

SUPALAI VILLE

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ จัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต

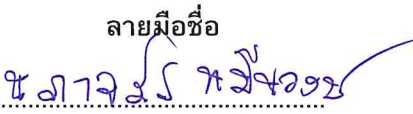
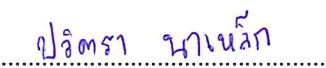

วันที่ 19 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

() มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวนภาพร หมีนวงษ์		หัวหน้าแผนก
2. นางสาวปวีตรา นาเหล็ก		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส
3. นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ จัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต

ชื่อเดิมโครงการ -
2. สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ชั้นที่ 32 เลขที่ 1011 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี
เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 08-6737-0866 โทรสาร : -
E-mail : Katawut.cha@supalai.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เมื่อ
วันที่ 18 กรกฎาคม 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ
วันที่ 22 มกราคม 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงดังรายละเอียดโครงการในบทที่ 2

บัญชีรายชื่อผู้ร่วมจัดทำรายงาน Monitor
โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนงาน คิดเป็น %	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน
1	นางสาวปณิชา พรหมชัย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมดูแลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	10%	25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวง ทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210
2	นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	1. สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2. วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	10%	
3	นางสาวนภาจรัส หมั่นวงษ์	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมดูแลการจัดทำรายงานฯ	20%	
4	นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาสาธารณสุขศาสตร์)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำ	20%	
5	นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ จัดทำรายงาน	40%	

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	V
บทที่ 1	บทนำ
	1-1
	1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
	1-1
	1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน
	1-2
	1.3 ขอบเขตการศึกษา
	1-2
	1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน
	1-2
	1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566
	1-3
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ
	2-1
	2.1 สถานที่ตั้งโครงการ
	2-1
	2.2 ประเภทโครงการ รูปแบบ และความสูงอาคาร
	2-4
	2.2.1 รูปแบบอาคาร
	2-4
	2.2.2 ความสูงอาคาร
	2-4
	2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ
	2-5
	2.4 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง
	2-5
	2.4.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง
	2-5
	2.4.2 คนงานก่อสร้าง
	2-5
	2.4.3 การใช้น้ำ
	2-6
	2.4.3.1 การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง
	2-6
	2.4.3.1 การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน
	2-6
	2.4.4 การจัดการน้ำเสีย
	2-6
	2.4.4.1 น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง
	2-6
	2.4.4.2 น้ำเสียจากพักคนงาน
	2-7
	2.4.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
	2-7
	2.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย
	2-8
	2.4.6.1 ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง
	2-8
	2.4.6.2 ขยะจากบ้านพักคนงาน
	2-8
	2.4.7 พลังงานและไฟฟ้า
	2-9
	2.4.8 การจราจร
	2-10

สารบัญ (ต่อ-1)

	หน้า
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและปลอดภัย	2-10
2.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและปลอดภัย	2-10
2.4.9.1 ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน	2-10
2.4.9.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร	2-11
2.4.9.3 ความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-11
2.4.9.4 มาตรการป้องกันอัคคีภัย	2-12
บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-6
4.2 วิธีเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์	4-8
4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-11
4.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-11
4.3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-11
4.3.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป	4-13
4.3.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-15
4.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-15
4.3.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-16
4.3.3 การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-18
4.3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-18
4.3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	4-19
4.3.4 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-21
4.3.4.1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-21
4.3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-23
4.3.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-24
4.3.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-24
4.3.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-26
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	5-1
5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-2
5.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	5-2
5.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน	5-2
5.2.3 ระดับความสั่นสะเทือน	5-2
5.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	5-2

สารบัญ (ต่อ-2)

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
- ภาคผนวกที่ 2 สำเนาใบอนุญาตของโครงการ
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวกที่ 4 สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด
- ภาคผนวกที่ 6 เอกสารประกอบมาตรการ
- 6.1 แบบแปลนโครงการอาคาร
- 6.2 แผนงานก่อสร้างของโครงการ
- 6.3 ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพัก
- 6.4 สัญญาว่าจ้างระหว่างผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการ

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต	1-4
2.1	ความสูงของบ้านแต่ละแบบในโครงการ	2-4
2-2	อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภทกิจกรรมของโรงงาน	2-8
2-3	อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภทจากบ้านพักคนงาน	2-9
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	3-2
3.1-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	3-70
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-2
4.1-2	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-6
4.1-2	วิธีเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-8
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-12
4.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-13
4.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-15
4.3-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-16
4.3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-18
4.3-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-19
4.3-7	โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-22
4.3-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนโครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-23
4.3-9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-25
4.3-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)	4-27

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
2-2	สภาพปัจจุบันของโครงการ
2-3	การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง
2-4	ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ
2-5	พลังงานและไฟฟ้าภายในโครงการ
2-6	บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
2-7	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ
2-8	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2-9	อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ
2-10	ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง
3-1	กองเก็บดินเป็นสัดส่วน มีผ้าปิดปกคลุม
3-2	วางระบายน้ำถาวรภายในโครงการ
3-3	การปลูกหญ้าคลุมดิน
3-4	รั้วทึบภายในโครงการ
3-5	พนักงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
3-6	โรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ มีหลังคาปิดคลุม
3-7	ป้ายชื่อโครงการ
3-8	จุดรับความคิดเห็น
3-9	ถังเก็บน้ำสำรอง
3-10	กระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง
3-11	ห้องน้ำสำหรับคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
3-12	ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ
3-13	จุดรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่
3-14	ไฟส่องสว่างภายในโครงการ
3-15	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง
3-16	สภาพถนนภายในของโครงการ
3-17	อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ
3-18	จัดเก็บวัสดุไวไฟเป็นสัดส่วน
3-19	อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ
3-20	นั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร
3-21	ระบบ CCTV บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ
3-22	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3-23	สภาพปัจจุบันของโครงการ
3-24	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)	4-7
4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-14
4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-14
4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-17
4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-17
4.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-20
4.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-28
4.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-28
4.3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-29
4.3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-29
4.3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate as Nitrogen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-30
4.3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia as Nitrogen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-30
4.3-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-31
4.3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-31
4.3-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-32
4.3-15 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-33
4.3-16 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-34
4.3-17 แสดงการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-35
4.3-18 แสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	4-36

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เจ้าของโครงการคือ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 1011 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร อาคารในโครงการเป็นประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 44 แปลง และบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 32 แปลง รวมทั้งสิ้นจำนวน 76 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 14-3-17.4 ไร่ (ไม่รวมพื้นที่ที่แบ่งหักเป็นสาธารณประโยชน์ 0-0-15.1 ไร่ โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน))

โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) เป็นโครงการที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ประเภทโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือ มีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.8 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่ เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้เห็นชอบก่อนการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ.พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.5/10897 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 (สำเนาหนังสือเห็นชอบแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจาก สผ. บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปทั้งในระหว่างการก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง (รายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการ และต่อพื้นที่โดยรอบ
- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดำเนินการตาม “แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน” ที่เสนอโดยฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และข้อกำหนดเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน
- 3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- 4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอ ดังนี้

- 1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ, คุณภาพเสียง, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น แสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- 3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566

จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ดำเนินการโดยบริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด ^{1/}											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม												☆ ✓	
2. ทรัพยากรดิน และการเกิด ดินถล่ม		☆											☆
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.คุณภาพอากาศ		☆											☆
- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้ อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.เสียงและความสั่นสะเทือน		☆											☆
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง (สอบถามประชาชน)	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้ อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด - เสียงรบกวน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (สอบถามประชาชน)	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้ อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

^{1/} โครงการเริ่มมีการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2566

ตารางที่ 1.1 (ต่อ-1)
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด ^{1/}											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.นิเวศวิทยาทางน้ำ - ลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ จำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุดระบาย น้ำ และหลังจุดระบายน้ำ	- ความเป็นกรดต่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - ออกซิเจนละลายน้ำ - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	☆ - - - - - - -						☆ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓					
6.การจัดการน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ โครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	☆ -	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	☆ ✓
7.การระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	☆ -	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	☆ ✓
8.การจัดการมูลฝอย - ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของ ถังขยะ	☆ -	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	☆ ✓

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

^{1/} โครงการเริ่มมีการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2566

ตารางที่ 1.1 (ต่อ-2)
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด ^{1/}											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9.การจราจร - ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุ ใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	☆ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	☆ ✓ ✓
10.การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ป ร ะ ก า ศ ก ร ะ ท ร ว ง ท ร ั พ ย า ก ร ธ ร ร ม ช า ตี และ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	☆ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	☆ ✓ ✓
11.การป้องกันอัคคีภัย - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ☆ -	- - -	- - -	- - -	- - -	☆ - -	- - ✓	- - ✓	- - ✓	- - ✓	- - ✓	☆ ✓ ✓

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

^{1/} โครงการเริ่มมีการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2566

ตารางที่ 1.1 (ต่อ-3)
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด ^{1/}											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		☆											☆
- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. ทัศนียภาพ		☆											☆
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด
^{1/} โครงการเริ่มมีการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2566

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลรัชฎา โดยมีตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 2-1 สภาพปัจจุบันของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2-2 และอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (หักแบ่งเป็นลำรางสาธารณะประโยชน์ กว้าง 2 เมตร) โดยมีสภาพเป็นลำรางที่มีน้ำไหลผ่านโดยถัดไปเป็นลำรางสาธารณะประโยชน์ (ตามเอกสิทธิ์) ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นลำรางสาธารณะประโยชน์
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม), บ้านอาศัย 1-3 ชั้น บุคคลอื่น และถนนรัฐราษฎร์นุสรณ์ กว้าง 13.50 เมตร รวมเขตทาง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม), บ้านอาศัย 1 ชั้น บุคคลอื่น และป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองบางชีเหล้า
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โรงเรียนเทศบาลตำบลรัชฎา, สถานีป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลรัชฎา, บ้านอาศัย 1-2 ชั้นบุคคลอื่น อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และเจ.เค และแมนชั่น 2 ชั้น



รูปที่ 2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 2-2 สภาพปัจจุบันของโครงการ

2.2 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.2.1 รูปแบบอาคาร

โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย ออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง

2.2.2 ความสูงอาคาร

การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ วัดความสูงตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นที่ดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด มีระดับความสูงรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ความสูงของบ้านแต่ละแบบในโครงการ

ลำดับ	แบบบ้าน	รูปทรงหลังคา	ความสูง (เมตร)	
			ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ	ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55
1	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านสุกนลิน	ทรงปั้นหยา	6.75	6.75
2	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านสุกอลดา	ทรงปั้นหยา	6.60	6.60
3	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านสุกฤทธิ	ทรงปั้นหยา	6.60	6.60
4	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านสุกลักษณา 5 A	ทรงปั้นหยา	6.60	6.60
5	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น บ้านสุกลักษณา	ทรงปั้นหยา	6.60	6.60
6	บ้านแฝด 2 ชั้น บ้านสุกัลยา (พิเศษ)	ทรงปั้นหยา	6.50	6.50

ที่มา : บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)

2.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต เป็นโครงการจัดสรรบนพื้นที่ขนาด 14-3-17.14 ไร่ หรือ 23,669.6 ตารางเมตร ประกอบด้วยแปลงที่ดินประเภทต่างๆ ดังนี้

- แปลงที่ดินจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน 76 แปลง คิดเป็นเนื้อที่ 9-2-77.8 ไร่ หรือ 3,877.8 ตารางวา หรือ 15,511.20 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนสาธารณะ คิดเป็นเนื้อที่ 0-1-94.3 ไร่ หรือ 194.3 ตารางวา หรือ 777.20 ตารางเมตร
- พื้นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคล คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-23.1 ไร่ หรือ 23.1 ตารางวา หรือ 92.40 ตารางเมตร
- พื้นที่สวนหย่อม คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-20.9 ไร่ หรือ 20.9 ตารางวา หรือ 83.6 ตารางเมตร
- ที่พักรวม คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-10.4 ไร่ หรือ 10.4 ตารางวา หรือ 41.6 ตารางวา
- พื้นที่สำหรับถังบำบัด และบ่อหน่วง คิดเป็นเนื้อที่ 0-0-68.1 ไร่ หรือ 68.1 ตารางวา หรือ 274.40 ตารางเมตร
- พื้นที่ถนนทั้งโครงการ และที่กั้นรั้ว คิดเป็นเนื้อที่ 4-1-22.8 ไร่ หรือ 1,722.8 ตารางวา หรือ 6,891.20 ตารางเมตร

การใช้พื้นที่ของโครงการแยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 10,715.06 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารที่เป็นพื้นที่สวนหย่อมสวนสาธารณะ ที่พักรวม พื้นที่สำหรับถังบำบัด และบ่อหน่วง พื้นที่ถนนและพื้นที่ช่องว่างระหว่างแปลง ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 16,976.10 ตารางเมตร

2.4 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง

2.4.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ บนพื้นที่ขนาด 14-3-17.4 ไร่ หรือ 23,669.6 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้าง 24 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะดำเนินการในช่วง 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบรากฐาน และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบล รัชฎาสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง

2.4.2 คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีทีมงานก่อสร้างอาคารและงานตกแต่งภายในจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 100 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก กรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้า-เย็นกลับ

2.4.3 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของ คนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้าง สามารถประเมินได้ดังนี้

2.4.3.1 การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

1) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุหรือถังไว้ให้คนงาน

2) กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.4.3.2 การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

การใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณคนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 100 คน และอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนี้ น้ำใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานมีการใช้น้ำ ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน



รูปที่ 2-3 การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

2.4.4 การจัดการน้ำเสีย

2.4.4.1 น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

1) น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 100 ของปริมาณ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วมโดยจะไม่มีน้ำเสียจาก การอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ

2) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2.4.4.2 น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือซักล้างบริเวณบ้านพักคนงานจากการคำนวณมีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุดเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป



รูปที่ 2-4 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ

2.4.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร มีความลาดเอียง 1:1000 โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่บ่อหนองน้ำขนาด 522.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นไหลลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือ ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

2.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

2.4.6.1 ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

1) ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2-2

สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

ดังนั้น ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัม บอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

ตารางที่ 2-2 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภทกิจกรรมของพนักงาน

ประเภทของ มูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอย ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขต เทศบาลนครภูเก็ต ¹⁾	ความ หนาแน่น ²⁾ (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถใน การรองรับขยะ ของห้องพักขยะ (ลบ.ม./วัน)	รองรับ ได้นาน (วัน)
			กิโลกรัม/วัน	ลบ.ม./วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	64.98	0.22	0.48	2
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	21.00	0.11	0.48	4
มูลฝอยทั่วไป	14	150	14.00	0.09	0.24	3
มูลฝอยอันตราย	0.02	150 ³⁾	0.02	0.0001	0.24	2,400
รวม	100	-	100	-	1.44	-

ที่มา : ¹⁾ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

²⁾ การออกแบบระบบบำบัดอากาศและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกียรติศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

³⁾ เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

2.4.6.2 ขยะจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2-3 ดังนั้น โครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ได้ประมาณ 1 วัน 2 วัน 2 วัน และ 1,800 วัน ตามลำดับ ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะรวม โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎา ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 2-3 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภทจากบ้านพักคนงาน

ประเภทของ มูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอย ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขต เทศบาลนครภูเก็ต ¹⁾	ความ หนาแน่น ²⁾ (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งหมดของโครงการ		ความสามารถใน การรองรับขยะ ของห้องพักขยะ (ลบ.ม./วัน)	รองรับ ได้นาน (วัน)
			กิโลกรัม/วัน	ลบ.ม./วัน		
มูลฝอยอินทรีย์	64.98	300	64.98	0.22	0.24	1
มูลฝอยรีไซเคิล	21	200	21.00	0.11	0.24	2
มูลฝอยทั่วไป	14	150	14.00	0.09	0.24	2
มูลฝอยอันตราย	0.02	150 ³⁾	0.02	0.0001	0.24	1,800
รวม	100	-	100	-	0.96	-

ที่มา : ¹⁾ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2560

²⁾ การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

³⁾ เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

2.4.7 พลังงานและไฟฟ้า

ในช่วงการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สำหรับการใช้อำนาจไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะประกอบด้วย

1) การใช้อำนาจไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง

2) การใช้อำนาจไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ



รูปที่ 2-5 พลังงานและไฟฟ้าภายในโครงการ

2.4.8 การจราจร

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนรัฐราษฎร์ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 15 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น การเทคอนกรีตฐานราก จะดำเนินการได้ไม่เกิน 22.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน



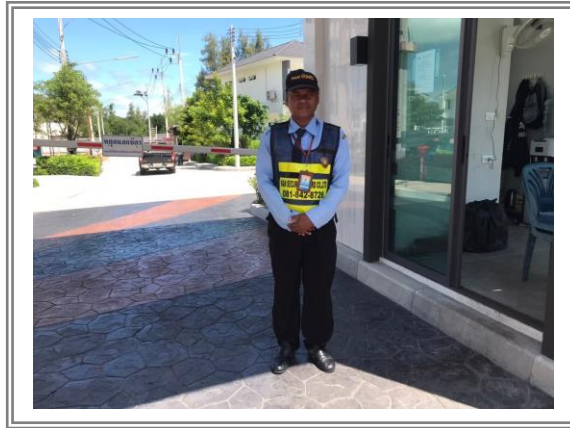
รูปที่ 2-6 บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

2.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคณาณก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ ทางโครงการจึงได้จัดให้มีมาตรการดังนี้

2.4.9.1 ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือ และวัสดุ อุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนนั้นจะมีขนาดที่สามารถเห็นได้โดยชัดเจน
- จัดเวรเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างโดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่วๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- การจัดทำความสะอาดในบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยขอความร่วมมือจากคณาณทุกคน
- มอบหมายให้หัวหน้าคณาณคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการก่อสร้าง



รูปที่ 2-7 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ประจำโครงการ

2.4.9.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร

- จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย
- เครื่องมือ เครื่องจักร ที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และคนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด
- ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปกติ

2.4.9.3 ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท
- การออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย
- การฝึกอบรมพนักงานทางด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้



รูปที่ 2-8 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

2.4.9.4 มาตรการป้องกันอัคคีภัย

สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน ดังนั้นทางโครงการจึงมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังนี้

- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร
- ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลเมตร จำนวน 3 ถัง



รูปที่ 2-9 อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ



รูปที่ 2-10 ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยวิธีการเดินตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในระยะก่อสร้าง และสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้าง พบว่า บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้กำกับและควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้เป็นส่วนใหญ่ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3-1.1 ถึงตารางที่ 3.1-2

บริษัทเจ้าของโครงการ	:	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ผู้ออกแบบงานโครงสร้าง	:	นายสุนทร ไม้หอม สย.8849
วันเริ่มต้นการก่อสร้าง	:	เดือนพฤศจิกายน 2564
วันสิ้นสุดการก่อสร้าง	:	เดือนกรกฎาคม 2568

ตารางที่ 3.1-1
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ	:	โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งโครงการ	:	หมู่ที่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยานงาน	:	ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566
ประเภทโครงการ	:	จัดสรรที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป		โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์รัชฎา ภูเก็ต ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ 3 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร อาคารในโครงการเป็นประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 44 แปลง และบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 32 แปลง รวมทั้งสิ้น 76 แปลง พื้นที่โครงการทั้งหมด 14-3-17.4 ไร่ หรือ 23,669.6 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอน เม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-1)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด	-	-
		2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ, ระดับเสียง โดยทั่วไป, เสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน) เป็นประจำทุกเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	-	ภาคผนวกที่ 3
		3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงจะดำเนินการตาม มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-2)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>3. 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3. 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-3)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงการก่อสร้าง เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จก่อนการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล จะแจ้งให้นิติบุคคลทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
		5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ จะรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งปัจจุบัน พบว่า ยังไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-4)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วโดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด				
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	<p>1) ทรัพยากรดิน</p> <p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้วจึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการ โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานสุขาภิบาล และงานตกแต่ง อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ บ่อดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และวิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำจะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(2) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ โดยจะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำจะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอน/บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 522.72 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่สาธารณะ ประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการ ต่อไป</p>	<p>- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดโดยกองดินเป็นสัดส่วนและใช้ผ้าใบปิดคลุมดินภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>- ปัจจุบันทางโครงการได้จัดทำท่อระบายน้ำถาวรภายในโครงการ โดยขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่ใช้จริงในโครงการ</p>	-	รูปที่ 3-1
				-	รูปที่ 3-2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-5)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่าง ๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ตั้งอยู่พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ	(3) ปลุกหลุมดินในพื้นที่ที่การก่อสร้างแล้วเสร็จเพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน	- โครงการได้มีการปลุกหลุม และปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ที่โครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	รูปที่ 3-3
		(4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	- ทางโครงการยังไม่มีติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย ทั้งนี้ได้กำชับให้ผู้รับเหมาเน้นย้ำให้คนงานปฏิบัติงานด้วยระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง และห้ามให้มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว	-	-
1.3 ธรณีวิทยา	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนเศษหินเชิงเขาประกอบด้วยทรายดินเคลย์สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมากในยุคควอเทอร์นารี และบางส่วนมีลักษณะเป็นตะกอนหลังป่าชายเลนเป็นดินเคลย์ ปนทรายสีเทาถึงเทาเข้ม มีซากเล็กน้อย พบร่องรอยการรบกวนของสัตว์ในเนื้อดินในยุคควอเทอร์นารี จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือนและเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดจากเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ในจังหวัดภูเก็ต	(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 6-1 ภาคผนวกที่ 6-2
		(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้มีการกำชับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด ซึ่งมีระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-6)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.3 ธรณีวิทยา (ต่อ)	หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้ บ้านเรือนประชากรในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบล ศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่าง ใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวใน จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชน ส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็น ตอนกลางคืน ผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจ ถ้วยชามจะขยับ หน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึก คล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่ จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-7)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.3 ธรณีวิทยา (ต่อ)	สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทย มี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 7.10 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัด ภูเก็ต ประมาณ 14.5 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาจากทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่างอันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อ การก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-8)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 14-3-17.4 ไร่ หรือ 5.85 เอเคอร์</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>จากการคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วทึบถาวรล้อมรอบพื้นที่โครงการแล้ว สำหรับผ้าใบหรือตาข่ายไม่มีการคลุมรอบตัวอาคาร เนื่องจากงานก่อสร้างในปัจจุบันไม่ได้ติดกับบ้านข้างเคียง	-	รูปที่ 3-4
		(2) โครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา	- ทางโครงการไม่ได้จัดให้มีผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคาร เนื่องจากงานก่อสร้างในปัจจุบันไม่ได้ติดกับบ้านข้างเคียง	-	-
		(3) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก	- ทางโครงการกำชับให้ผู้รับเหมามีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง กรณีที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-	-
		(4) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาจำกัดความเร็วในการใช้รถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-9)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

คํประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพ อากาศ (ต่อ)	1.2 การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของ โครงการจะทำให้ฝุ่นละออง (PM10) พุ้งกระจายในพื้นที่ ประมาณ 0.0206 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2538) 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการ ทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ใน การขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจาก การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความ เข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.	(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควัน ที่จะเกิดขึ้น	- ทางโครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบ ประสิทธิภาพของเครื่องจักรกลที่ใช้งานให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น หากมีปัญหาแก้ไขทันที	-	-
		(6) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง วัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น	- โครงการกำชับให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างทุกครั้งที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ทั้งนี้ทางโครงการได้สร้างถนนเป็นพื้นคอนกรีต ทั้งหมดแล้ว	-	รูปที่ 3-5
		(7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุก ครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจาก ล้อให้หมด	- ปัจจุบันพื้นที่ภายในโครงการเป็นพื้นคอนกรีต จึงได้ยกเลิกพื้นที่ล้างล้อ และจัดให้มีการทำ ความสะอาดฉีดพรมน้ำและล้างถนนภายใน โครงการเป็นประจำ	-	-
		(8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตก หล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียก ตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และ กวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดภายใน โครงการเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5
		(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุ อุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีตึก มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นพุ้งกระจาย	- ทางโครงการมีการจัดทำอาคารสำหรับเก็บวัสดุ ก่อสร้างภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-6
		(10) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัด ความเร็ว	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาจำกัด ความเร็วในการใช้รถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-10)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพ อากาศ (ต่อ)	(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0200155 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)			-	-
	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.5000786 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ		-	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-11)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ	1) เสียง (1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร รอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ รั้วทึบเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 5.5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และสูง 4.5 เมตรทางด้านทิศตะวันตก และรั้วทึบเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วทึบถาวรล้อมรอบพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 3-4
	สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 4.42 เมตร, อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 6.60 และบ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 14.34 เมตร สำหรับทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (หักแบ่งเป็นสาธารณประโยชน์ กว้าง 2 เมตร) ถัดไปเป็นสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นสาธารณประโยชน์ ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	(2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเป็นเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคาร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงช่วงขึ้นโครงสร้างด้านทิศใต้และทิศตะวันตก และความสูง 2.4 เมตร โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงช่วงขึ้นโครงสร้างด้านทิศตะวันออก	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วทึบถาวรล้อมรอบพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 3-4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-12)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2.การประเมินเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร โดยแบ่งการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างอาคาร เป็น 2 กรณี มีรายละเอียดดังนี้ (1) <u>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง</u> จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งและเก็บงานพบว่า เสียงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยสูง 3 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการมีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 76.86-89.87 dB (A) อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการมีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 73.49-87.01 dB(A) และบ้านอยู่อาศัยสูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการมีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 66.81-80.70 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงและเกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง	(3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารในระยะเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคนิคการระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลรัชฎา สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง	- ทางโครงการดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์-วันอาทิตย์ เวลา 07.00-17.00 น. ซึ่งในช่วงเวลา 07.00 – 08.00 น. โครงการจะทำเพียงงานเทคนิคการระบบฐานรากเท่านั้น สำหรับการทำงานในวันอาทิตย์จะทำงานที่ไม่ส่งเสียงดังรบกวน โดยหลังเลิกปฏิบัติงานจะมีการเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย	-	รูปที่ 3-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-13)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(2) กรณีมีกำแพงกันเสียง โครงการมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วงมีรายละเอียดดังนี้ 1) ช่วงทำฐานราก เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการมีค่าระดับเสียง 76.86 dB (A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีทโดยรอบเขตที่ดินโครงการด้านทิศใต้ ความสูงประมาณ 5.5 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 56.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB (A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 8.9 dB (A)	(4) ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่งได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการทำงานพัก (6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอรวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมากำหนดช่วงเวลาการขนส่งโดยให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร - โครงการกำชับให้พนักงานดับเครื่องจักรทุกครั้งที่ไม่มีการใช้งาน - โครงการไม่ได้ใช้เครื่องจักรที่มีอัตราเร็วเกินไปภายในโครงการ - โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาคอยตรวจสอบเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้งานให้มีสภาพดีสามารถใช้งานได้เป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5
				-	-
				-	-
				-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-14)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 73.49 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ด้านทิศตะวันตก ความสูงประมาณ 4.5 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Lep 24 hr.) 51.7 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 56.8 (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB (A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.4 dB (A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB (A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- โครงการได้กำชับให้พนักงานปฏิบัติงานให้มีเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด โดยกรณีที่มีการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	-	-
		(9) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	- ทางโครงการหลีกเลี่ยงการทำงานที่จะทำให้เสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ที่พักอาศัยอยู่ข้างเคียง โดยจะทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น และหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรเสียงดังพร้อมๆ กัน	-	-
		(10) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	- โครงการได้กำหนดแผนงานการก่อสร้าง และกำชับพนักงานให้ปฏิบัติงานให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด	-	ภาคผนวกที่ 6-2
		(11) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549	- ปัจจุบันการจัดหาอุปกรณ์กันเสียงส่วนบุคคลโครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการและโครงการมีการกำชับพนักงานให้ปฏิบัติงานให้มีเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	-	-
		(12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงในเขตชุมชน	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาจำกัดความเร็วในการใช้รถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-
		(13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	- ทางโครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยมีการขนส่งในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-15)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 66.81 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท โดยรอบเขตที่ดินโครงการด้านทิศตะวันออก ความสูงประมาณ 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 54.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70dB (A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 5.8 dB (A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(14) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- โครงการจัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบความเรียบร้อยภายในโครงการ	-	-
		(15) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทางโครงการไม่ได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ แต่มีการติดป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-7
		(16) หากการก่อสร้างทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่เกินมาตรฐาน ทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นที่ต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราว โครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อดูแลต้อนรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีกรร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8
		(17) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัทสุขาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัชฎา)	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อดูแลต้อนรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีกรร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8
	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการมีค่าระดับเสียง 85.9 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเป็นเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-16)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>โดยรอบอาคารด้านทิศใต้ โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 6.14 dB ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB (A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 15.0 dB (A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียง พื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)</p> <p>เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 83.0 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเป็นเมทัลชีทมีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารด้านทิศตะวันตก โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้อาเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต</p>	(18) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนข้างเคียงอีกครั้ง พร้อมทั้งเข้าไปถ่ายรูปอาคารของกลุ่มติดโครงการเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงกรณีมีเหตุร้องเรียนในอนาคต	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และในช่วงของการก่อสร้างหากมีข้อร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-17)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Lep hr.) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 59.0 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 12.1 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งมีการประกันการก่อสร้าง นอกจากนี้ หากการก่อสร้างทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่เกินมาตรฐานทางผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับทางโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ มีความจำเป็นต้องย้ายที่พักอาศัยชั่วคราวโครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัชฎา)</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-18)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับ เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการมีค่าระดับเสียง 76.8 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเป็นเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารด้านทิศตะวันออก โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 56.4 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 9.0 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-19)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร</p> <p>เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น ด้านทิศใต้ของโครงการมีคู่วระดับเสียงสูงสุด 89.87 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นอิฐ หนา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา: Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong kong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณที่โครงการในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 54.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เทียบกับ 5.8 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-20)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการมีค่าระดับเสียงสูงสุด 87.01 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นอิฐหนา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา: Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR, 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณที่โครงการในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 53.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับรบกวน เท่ากับ 2.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-21)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตักแต่งจะส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น ด้าน ทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 80.70 dB(A) ช่วงงานตักแต่งเป็น กิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคาร ของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นอิฐหนา 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มี ประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ ประมาณ 40 dB (A) (ที่มา : Guideilnes on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดย เสียงที่ตรวจวัดบริเวณที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2564 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 51.7 dB(A) ซึ่งทำให้มีระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 52.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -0.8dB(A) มีค่าไม่ เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-22)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ				
	2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม โดยโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็มบ้านหลังที่ติดกับบ้านข้างเคียง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (บ้านที่อยู่อาศัยอาคารข้างเคียงโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็ม ได้แก่ บ้านแปลงที่ 1-5, แปลงที่ 28-31) สำหรับบ้านหลังอื่นๆ ที่ก่อสร้างไม่ใกล้กับบ้านข้างเคียงโครงการเลือกใช้เข็มตอก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับโดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดินระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร	2) ความสั่นสะเทือน (1) โครงการใช้เข็มเจาะสำหรับบ้านที่อยู่ใกล้อาคารข้างเคียง ได้แก่ แปลงที่ 1-5, 15-18 และ 28-31 สำหรับบ้านหลังอื่นใช้เข็มตอก	- ปัจจุบันทางโครงการได้ก่อสร้างแปลงที่ 1-5, 15-18 และ 28-31 เรียบร้อยแล้ว ซึ่งในช่วงที่มีการก่อสร้าง ได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	โครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็มบ้านหลังที่ติดกับบ้านข้างเคียง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (บ้านที่อยู่อาศัยอาคารข้างเคียงโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็ม ได้แก่ บ้านแปลงที่ 1-5, แปลงที่ 28-31) สำหรับบ้านหลังอื่นๆ ที่ก่อสร้างไม่ใกล้กับบ้านข้างเคียงโครงการเลือกใช้เข็มตอก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับโดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดินระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร	(2) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 2 เมตร ทางด้านทิศใต้ด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียง และลึก 0.5 เมตรทางด้านทิศตะวันตกด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียง โดยขุดคูดินห่างจากอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนไม่น้อยกว่า 3.12 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	โครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็มบ้านหลังที่ติดกับบ้านข้างเคียง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (บ้านที่อยู่อาศัยอาคารข้างเคียงโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็ม ได้แก่ บ้านแปลงที่ 1-5, แปลงที่ 28-31) สำหรับบ้านหลังอื่นๆ ที่ก่อสร้างไม่ใกล้กับบ้านข้างเคียงโครงการเลือกใช้เข็มตอก	(3) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดนเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร	- ทางโครงการได้จัดลำดับการเจาะเสาเข็มปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดกับอาคารข้างเคียง	-	-
	โครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็มบ้านหลังที่ติดกับบ้านข้างเคียง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (บ้านที่อยู่อาศัยอาคารข้างเคียงโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็ม ได้แก่ บ้านแปลงที่ 1-5, แปลงที่ 28-31) สำหรับบ้านหลังอื่นๆ ที่ก่อสร้างไม่ใกล้กับบ้านข้างเคียงโครงการเลือกใช้เข็มตอก	(4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างหลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายมาจากการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และในช่วงของการก่อสร้างหากมีข้อร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-23)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับอาคารที่อยู่ในพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยสูง 3 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 4.42 เมตร อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้นด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 6.60 เมตร และบ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 14.34 เมตร สำหรับทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (หักแบ่งเป็นสำรางสาธารณประโยชน์ กว้าง 2 เมตร) ถัดไปเป็นสำรางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ) ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นสำรางสาธารณประโยชน์ ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จะเห็นว่า บ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 4.42 เมตร และอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 6.60 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 9.73 และ 5.33 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศเหนือพบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ	(5) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ความสั่นสะเทือน) เป็นประจำทุกเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566	-	ภาคผนวกที่ 3
		(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปพบปะประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และในช่วงของการก่อสร้างหากมีข้อร้องเรียนสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-8
		(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด	- ทางโครงการมีวิศวกรของผู้รับเหมาคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	-
		(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และได้จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเป็นประจำทุกเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
		(9) ตรวจสอบและบำรุงเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	- ทางโครงการคอยตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ	-	
		(10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนสูงพร้อมกัน	-	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-24)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ไม่ถึงระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมและสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที คือ ไม่ถึงระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินค่ามาตรฐาน สำหรับบ้านอยู่อาศัย สูง 1 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศตะวันออกของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 14.34 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 2.14 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ พบว่า ไม่ถึง 2.5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินค่ามาตรฐาน	(11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- โครงการได้กำชับให้พนักงานปฏิบัติงานให้มีเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด โดยกรณีที่มีการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	-	-
		(12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)”	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมามีความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-
		(13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	- ทางโครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยมีการขนส่งในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	-	-
		(14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจะรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยปัจจุบัน พบว่า ยังไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	-	รูปที่ 3-8
		(15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อดูแลต้อนรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีกร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-25)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็มบ้านหลังที่ติดกับบ้านข้างเคียง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (บ้านที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเลือกใช้การเจาะเสาเข็ม ได้แก่ บ้านแปลงที่ 1-5, แปลงที่ 15-18 และแปลงที่ 28-31) สำหรับบ้านหลังอื่นๆ ที่ก่อสร้างใกล้เคียงกับบ้านข้างเคียงโครงการเลือกใช้เข็มตอก โดยบ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการประมาณ 4.42 เมตร และอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 6.60 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 9.73 และ 5.33 มิลลิเมตร/วินาที แนวทางการป้องกันความเสียหายจากเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดคูดิน (Trenching) ทางด้านทิศใต้ลึก 2.0 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 45 (Jackson. <i>et al.</i> , 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 45 ที่ส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย สูง 3 ชั้น บุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.38 มิลลิเมตร/วินาที และขุดคูดิน (Trenching) ทางด้านทิศตะวันตก ลึก 0.5 เมตร				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-26)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 85 (Jackson. <i>et al.</i> , 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 85 ที่ส่งผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.53 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหินจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน สำหรับตำแหน่งการขุดคูดินของโครงการจะไม่ซ้อนทับกับบริเวณที่ตั้งรั้วคอนกรีตของโครงการแต่อย่างใด				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-27)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>โครงการกำหนดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบรับทราบ พร้อมระบุสถานที่ ชื่อบุคคล และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ ตลอด 24 ชั่วโมง ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ จัดให้มีชั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและภายนอก พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา</p> <p>ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน ได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดินระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-28)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.6 ทรัพยากรน้ำ	<p>น้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำจากการประปา ส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการมีสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งโครงการระบายน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการดังกล่าว</p> <p>น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วม มีปริมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศเหนือต่อไป</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-29)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ ในกิจกรรมก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดินเช่น ที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร มีความลาดเอียง 1:1000 โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่บ่อหนองน้ำขนาด 522.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นไหลลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย</p> <p>นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-30)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาล ตำบลรัชฎา สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่ แล้วจากผลการสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งกือและตะเข็บ และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำหรือมดน้ำตาล และมดแดง ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด</p>	<p>(1) โครงการจะไม่รุกรานพื้นที่สาธารณะ และจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบำรุงดูแลรักษาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติหรือพื้นที่สาธารณะใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- การก่อสร้างโครงการให้จัดทำภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่รุกรานพื้นที่สาธารณะ</p>	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-31)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ) 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinctinthewild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Criticallyendangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Nearthreatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า เนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก				
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	พื้นที่โครงการดัดแปลงสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือของโครงการ โดยใช้วิธีการกำหนดสถานีสำรวจ 1 สถานีพบว่า สภาพพื้นดินล่างเป็นดินทราย มีตะไคร่น้ำขึ้นเป็นบางจุด ความกว้างประมาณ 2.00 เมตร ความลึกประมาณ 0.80 เมตร ระดับน้ำลึกประมาณ 0.2 เมตร น้ำในคลองมีลักษณะใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย ไม่พบสัตว์น้ำแต่อย่างใดเนื่องจากระยะก่อสร้างน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD _{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ลำรางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศเหนือของโครงการ ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) โครงการจะไม่รุกร้าพื้นที่สาธารณะ และจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบำรุงดูแลรักษาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติหรือพื้นที่สาธารณะใกล้เคียงโครงการ	- การก่อสร้างโครงการให้จัดทำภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่รุกร้าพื้นที่สาธารณะ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-32)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	<p>ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างพิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/ วัน (Metcalf&EddyInc,1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน • การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	(1) รถรงคี่ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ทางโครงการได้กำชับทางผู้รับเหมาให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	-	-
		(2) โครงการจัดให้มีถังเก็บสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการสำหรับสำรองน้ำที่ใช้ในงานก่อสร้าง	-	รูปที่ 3-9
		(3) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน	- โครงการจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้ภายในบ้านพักคนงาน	-	-
		(4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ทางผู้รับเหมาได้จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ไว้ล้างอุปกรณ์ก่อสร้างเมื่อเลิกใช้งาน	-	รูปที่ 3-10

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-33)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน การใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณคนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 100 คน และอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงานได้นานประมาณ 1 วัน				
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการมาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างที่พักอาศัยในโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอจำนวน 10 ห้อง สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 5 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อคนงานในปัจจุบัน จำนวน 40 คน สำหรับบ้านพักคนงานไม่มีในพื้นที่ก่อสร้างทางโครงการให้ผู้รับเหมารับผิดชอบ - ปัจจุบันโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชั่วคราวในการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะในพื้นที่ก่อสร้างสำหรับบ้านพักคนงานไม่มีในพื้นที่ก่อสร้างทางโครงการให้ผู้รับเหมารับผิดชอบ	- -	รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-34)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	<p>- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (10 คน/ห้อง) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือต่อไป</p> <p>2) น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยเป็นน้ำเสียได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>3) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง ปริมาณน้ำเสียจากส้วมสำหรับบ้านพักคนงานมีปริมาณ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (10 คน/ห้อง)</p>	(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างกำจัดต่อไป	- ปัจจุบันถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปยังมีปริมาณน้อย เมื่อถึงถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มทางโครงการจะติดต่อให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างกำจัด	-	-
		(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ	-	-
		(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- หากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-35)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือซักล้างบริเวณบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD _๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ				
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร มีความลาดเอียง 1:1000 โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้ชุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่บ่อหนองน้ำขนาด 522.72 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นไหลลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือ ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักตะกอน/หนองน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอน/หนองน้ำ ปริมาตร 522.72 ลูกบาศก์เมตรสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศเหนือต่อไป	- ปัจจุบันทางโครงการได้จัดทำท่อระบายน้ำถาวรภายในโครงการ โดยชุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่ใช้จริงในโครงการ	-	รูปที่ 3-2
		(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ปัจจุบันโครงการมีการขุดลอกตะกอนดินบริเวณบ่อพักเป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6-3

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-36)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่</p> <p>1) ขยะมูลฝอยเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวก เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้อง เซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้</p> <p>สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ที่มา:รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย,กรมควบคุมมลพิษ)</p> <p>โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 10,715.06 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 602.508 ตัน (10,715 x 56.23 = 602,507.82 กิโลกรัม) และมีองค์ประกอบหลักคือคือคอนกรีต 462.12 ตัน อิฐ 82.72 ตัน เหล็ก 29.76 ตัน กระเบื้องเซรามิก 16.39 ตัน กระเบื้องหลังคา 9.22 ยิปซัมบอร์ด 1.99 ตัน และไม้ 0.30 ตัน</p> <p>ดังนั้น ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป</p>	(1) การจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นได้ สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ในการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง โดยให้มีการคัดแยกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่	-	รูปที่ 3-13
		(2) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน	- โครงการจัดเตรียมถุงดำเพื่อใช้สำหรับทิ้งขยะ และคณงานดำเนินการนำขยะมูลฝอยออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการประจำวัน	-	-
		(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไปทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มัดชิด ไม่ตกหล่น	- โครงการจัดเตรียมถุงดำเพื่อใช้สำหรับทิ้งขยะ และคณงานดำเนินการนำขยะมูลฝอยออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการประจำวัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-37)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และ ยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็น ผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า</p> <p>2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน</p> <p>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและ ถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังดักกรองรับมูลฝอยวาง ไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บ รวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะ เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้ถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตร กักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้ประมาณ 2 วัน 4 วัน 3 วัน และ 2,400 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิด ป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยโครงการจะขอความ อนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎา ให้มาดำเนินการ เก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป</p>	(4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ ศูนย์กำจัดเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนด ประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ.2557	- กรณีที่มีขยะอันตรายผู้รับเหมาจะนำขยะออกไป กำจัดนอกพื้นที่โครงการ	-	-
		(5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดเตรียมถุงดำเพื่อใช้สำหรับทั้งขยะ และคนงานดำเนินการนำขยะออกจากพื้นที่ โครงการเพื่อไปกำจัดเอง	-	-
		(6) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทั้งขยะมูลฝอยลง ภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้กำชับให้คนงานก่อสร้างทั้งขยะ มูลฝอยลงภาชนะรองรับ	-	-
		(7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลด ปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	- โครงการให้คนงานคัดแยกขยะที่สามารถ นำมาใช้งานต่อได้ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-13
		(8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้าย แยกประเภทของขยะไว้ถึงขยะให้ชัดเจน	- โครงการมีการกำชับให้คนงานคัดแยกขยะที่ สามารถนำมาใช้งานต่อได้ไว้ภายในพื้นที่ โครงการ	-	รูปที่ 3-13
		(9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำ กลับไปใช้ใหม่	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ในการทิ้งขยะ และคนงาน ดำเนินการนำขยะออกจากพื้นที่โครงการเพื่อไป กำจัดเอง สำหรับเศษวัสดุก่อสร้าง ให้มีการคัด แยกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่	-	รูปที่ 3-13
		(10) สสำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณ มากขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	- มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง จะรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปาก และผู้รับเหมาจะนำขยะมูลฝอยออกไป กำจัดนอกพื้นที่โครงการในเป็นประจำทุกวัน ซึ่งถุงดำมีเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอย	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-38)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้ศูนย์กำจัดเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>3) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่า จะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 100 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 1 วัน 2 วัน 2 วัน และ 1,800 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝน และการส่งกลิ่น โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎา ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-39)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ) 3.5 พลังงานไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราว จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ใน กิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้าง ต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้า แสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพัก อาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อย เกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้า ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน	- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบ ประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 3-14
		(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้อง ถูกต้องตามมาตรฐาน	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์และจ่ายไฟฟ้าเป็นไป ตามมาตรฐาน	-	-
		(3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการได้มีการกำชับคนงานและ ประชาสัมพันธ์ให้คนงานประหยัดไฟภายใน โครงการ	-	-
3.6 การจราจร	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ ถนนรัชฎาธรณ์ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 15 เที่ยว การขนส่งจะมีมาก ในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่ สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัด คนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจร-ออก โครงการ	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัด ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้อง ขับด้วยความระมัดระวัง	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมามีความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-40)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การจราจร (ต่อ)	<p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้างพิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือประมาณ 15 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุดรถทั้ง 15 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 15 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 25.5 PCU/ชั่วโมง (15x1.7)</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนรัชฎานุสรณ์ ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยสำหรับวันธรรมดา พบว่า มีสภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่</p> <p>สภาพการจราจรบนถนนรัชฎานุสรณ์ ในวันหยุด คือวันอาทิตย์ที่ 27 มิถุนายน 2564 สภาพการจราจรทั้ง 3 ช่วงเวลามีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่แยกมีน้อย สำหรับวันธรรมดา คือ จันทร์ที่ 5 กรกฎาคม 2564 สภาพการจราจรช่วง 07.00-08.00 น. มีสภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ช่วงเวลา 12.00-13.00น.และช่วงเวลา 18.00-19.00 น.สภาพการจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p>	(2) ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 09.00-16.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น.เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างขนส่งในช่วงเวลาที่ไม่ใช่ชั่วโมงเร่งด่วนซึ่งเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด	-	-
		(3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าไปปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาที่ขนย้ายวัสดุเข้าสู่โครงการมีการใช้ผ้าปิดคลุมรถที่ขนส่งวัสดุวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก และฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	-	-
		(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	- โครงการมีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนดและกำชับให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎหมาย	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-41)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การจราจร (ต่อ)	สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้จอดรถกีดขวางทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-15
		(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-15
		(7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ทางโครงการไม่ได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการเนื่องจากได้จัดทำป้ายโครงการแบบถาวรแล้ว	-	รูปที่ 3-7
		(8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ปัจจุบันพื้นที่ภายในโครงการเป็นพื้นคอนกรีตทางโครงการได้ยกเลิกพื้นที่ล้างล้อ และจัดให้มีการทำความสะอาดฉีดพรมน้ำและล้างถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5 รูปที่ 3-16
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ใน บริเวณที่ 5 และ บริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-42)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 การระบายอากาศและ ความร้อน	<p>ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นแล้ว อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ โดยทิศเหนือติดกับที่ดินเจ้าของเดียวกัน (หักแบ่งเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ กว้าง 2 เมตร) ถัดไปเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นลำรางสาธารณประโยชน์ ทิศใต้ ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม), บ้านอยู่อาศัย 1-3 ชั้นบุคคลอื่น และถนนรัฐฐานุสรณ์ กว้าง 13.50 เมตร รวมเขตทางทิศตะวันออก ติดที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม) บ้านอยู่อาศัย 1 ชั้นบุคคลอื่น และป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองบางขี้เหล็ก ทิศตะวันตก ติดกับโรงเรียนเทศบาลตำบลรัชฎา, สถานีป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลรัชฎา สถานีป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลรัชฎา, บ้านอยู่อาศัย 1-2 ชั้นบุคคลอื่น อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และ เจ.เค.แมนชั่น 2 ชั้น</p> <p>ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	-			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-43)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	<p>(1) การสรุปลักษณะโครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์รัชฎา ภูเก็ต เป็นโครงการจัดสรรที่ดินขนาดเล็กเพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร อาคารในโครงการเป็นประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 44 แปลง และบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 32 แปลง รวมทั้งสิ้นจำนวน 76 แปลง คิดเป็นเนื้อที่ 9-2--77.8 ไร่ พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่สวนสาธารณะ 0-1-94.3 ไร่ พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคล 0-0-23.1 ไร่ พื้นที่สวนหย่อม 0-0-20.9 ไร่ พื้นที่พิกขะรวม 0-0-10.4 ไร่ พื้นที่สำหรับถังบำบัด และบ่อหน่วง 0-0-68.1 ไร่ และพื้นที่ถนนทั้งโครงการ และที่กัลบริด 4-1-22.8 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด 14-3-17.4 ไร่ (ไม่รวมพื้นที่ที่แบ่งหักเป็นกลางสาธารณะประโยชน์ 0-0-15.1 ไร่) โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลรัชฎาซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน</p> <p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎาซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ตสภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลรัชฎาส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรมแต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้นแม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ที่ต้องเร่งรีบในการดำเนินการชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-44)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชนโครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบของ สภ.เมืองภูเก็ต ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการคืองานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลรัชฎา โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 450 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาทีจะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</p> <p>1.ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>ภาวะเศรษฐกิจการค้าของจังหวัดภูเก็ต ในปี 2560 ขยายตัว หากพิจารณาจากเศรษฐกิจ ด้านอุปทาน เป็นผลมาจากขยายตัวของภาคการบริหารและการท่องเที่ยว เนื่องจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชนเป็นแรงขับเคลื่อนให้นักท่องเที่ยวสนใจเข้ามาท่องเที่ยว ประกอบกับโครงการสร้างพื้นฐานทางคมนาคมบางโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจะอำนวยความสะดวกในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเกษตรยังต้องรอดูสถานการณ์เศรษฐกิจและการค้าของโลกอย่างต่อเนื่องจากราคายางพาราที่ยังมีความผันผวนมาก ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำหดตัว ด้านอุปสงค์ขยายตัว ผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว ประกอบกับนโยบายจากโครงการสวัสดิการแห่งรัฐที่ภาครัฐช่วยลดค่าใช้จ่ายครัวเรือนผ่านบัตรสวัสดิการฯ ช่วยกระตุ้นให้มีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-45)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ส่งผลกระทบต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สำหรับรายได้เกษตรกรยังต้องจับตามองระดับราคายางพาราส่วนการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก</p> <p>2.ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร</p> <p>ในเขตพื้นที่ตำบลรัชฎามีจำนวนประชากรรวม จำนวน 49,462 คน แบ่งเป็นชาย 23,389 คน หญิง 26,073 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 30,760 ครัวเรือน มีเขตการปกครองคลุม 7 หมู่บ้าน</p> <p>การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับและเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-46)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	3.ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎา มีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มี ความขัดแย้ง ซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรภูเก็ทหน้า ที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้น เมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีสุนัขเห่าเห็ด การดื่มสุรา การเล่นพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวด	มาตรการป้องกันและแก้ไขต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน (1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออกโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- โครงการไม่ได้จัดเตรียมบ้านพัก สำหรับคนงานให้กับคนงาน แต่บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาเอง ทั้งนี้ได้กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง	-	-
		(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง	-	-
		(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และในช่วงของการก่อสร้างหากมีข้อร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งทางโครงการจะรับหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-47)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>แล้วจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคมในระดับต่ำ</p> <p>4.ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ ประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลรัชฎามีความหลากหลายเชื้อชาติเนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>(4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p>	<p>- หากพบว่าผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างจากกิจกรรมของโครงการ จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	-	-
		<p>(5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p>	<p>- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อติดต่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น</p>	-	รูปที่ 3-8
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขทางด้านเชื้อชาติ (1) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่งโครงการกับชุมชน</p>	<p>- โครงการว่าจ้างผู้รับเหมาเป็นคนในพื้นที่เข้ามาทำงานภายในโครงการ</p>	-	-
		<p>(2) กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้</p>	<p>- ผู้รับเหมาของโครงการได้ว่าจ้างคนงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p>	-	-
		<p>(3) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน พร้อมทั้งระบุป้ายชื่อนามสกุล รหัสของคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาแต่งกายให้มิดชิด และสะดวกต่อการทำงาน ทั้งนี้ ได้ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ไม่ให้รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-48)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	5.สุขภาพอนามัยและบริการด้านสาธารณสุข เขตพื้นที่เทศบาลตำบลรัชฎา มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งอยู่ในภายใต้เครือข่าย (CUP) มีโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เป็นหน่วยบริการประจำที่คอยรับการส่งต่อ โดยมีอัตรากำลังบุคลากร ดังนี้ ทันตภิบาล จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน และบุคลากรอื่นๆ ทางด้านวิทยาสุขภาพ จำนวน 3 คน นอกจากนี้ยังมีศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลตำบลรัชฎา มีพื้นที่รับผิดชอบในการคอยบริการดูแลสุขภาพของประชาชนตำบลรัชฎา ด้วยกัน 2 ที่ คือ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 โดยมีอัตรากำลังทางการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ พยาบาลเวชปฏิบัติ จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ จำนวน 1 คน เจ้าพนักงานประจำรพยบาล จำนวน 4 คน พนักงานขับรถพยาบาล จำนวน 2 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขตำบลรัชฎา จำนวน 126 คน ทั้งนี้ยังมีโรงพยาบาลเอกชนจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมิชชั่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข (1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับทำงาน	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน	-	-
		(2) จัดระบบสาธารณสุขปลอดภัยและสาธารณูปการให้แก่พนักงานก่อสร้างอย่างสุลลักษณะ	- โครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มและห้องน้ำให้กับพนักงานอย่างถูกสุลลักษณะ	-	-
		(3) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้พนักงาน	- โครงการไม่ได้จัดเตรียมบ้านพัก สำหรับพนักงานให้กับพนักงาน แต่บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาเอง	-	-
		(4) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลพนักงาน ให้มีเวลาพักผ่อนที่เหมาะสม	-	-
		(5) วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน ไม่ให้รบกวนพื้นที่นอกโครงการ	-	-
		(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน ในเรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง	-	-
		(7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-49)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่ม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ระหว่างปี 2559-2563 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคตา รวมส่วนประกอบของตา รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคที่เกิดอาการหลายระบบ โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง และโรคระบบหายใจตามลำดับ</p> <p>ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชากรที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.40) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคหวัด/ทางเดินหายใจ โรคอื่นๆ เบาหวาน, หัวใจและโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก คิดเป็นร้อยละ 19.46 ร้อยละ 9.40 ร้อยละ 4.03 และร้อยละ 2.68 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา</p> <p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างมักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-50)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>โดยมีถิ่นที่มาจากทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าวและคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก่ออาจ เป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิด อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่ง อุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สิน</p> <p>6.ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจ ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงาน ก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมีวัสดุขยะเสียด การดื่มสุรา การเผลอการพนัน การลักขโมย และการก่อ อาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการ รบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิด โรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วง ระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ ไปยังสถานีตำรวจเมืองภูเก็ต และหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลรัชฎา เพื่อให้ หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและ เตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านความ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3.1 การป้องกัน	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	-
		(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (มาตรการ ด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อ ชุมชนใกล้เคียง)	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-51)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข	<p>โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์รัชฎา ภูเก็ต เป็นโครงการจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร อาคารในโครงการเป็นประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 44 แปลง และบ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน 32 แปลง รวมทั้งสิ้นจำนวน 76 แปลง คิดเป็นเนื้อที่ 9-2-77.8 ไร่ พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็น พื้นที่สวนสาธารณะ 0-1-94.3 ไร่ พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคล 0-0-23.1 ไร่ พื้นที่สวนหย่อม 0-0-20.9 ไร่ พื้นที่พักขยะรวม 0-0-10.4 ไร่ พื้นที่สำหรับถังบำบัด และบ่อหนอง 0-0-68.1 ไร่ และพื้นที่ถนนทั้งโครงการ และกัลปพฤกษ์ 4-1-22.8 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด 14-3-17.4 ไร่ (ไม่รวมพื้นที่ที่แบ่งหักเป็นสาธารณประโยชน์ 0-0-15.1 ไร่) โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลรัชฎาซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) 				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-52)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่างๆ โครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลรัชฎา มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.70 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-53)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลระหว่างปี 2559-2563 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคตา รวมส่วนประกอบของตา รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคที่เกิดอาการหลายระบบ โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง และโรคระบบหายใจตามลำดับ</p> <p>ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชากรที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.40) เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมาป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ โรคอื่น ๆ เบาหวาน, หัวใจ และโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก คิดเป็นร้อยละ 19.46 ร้อยละซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวน 9.40 ร้อยละ 4.03 และร้อยละ 2.68 ตามลำดับ ผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนทีเรีย และปรสิต เป็นต้น 				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-54)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และ ความรำคาญ เป็นต้น</p> <p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-55)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด เป็นต้น - เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควั่นบุหรี ควั่นของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	2. โรคที่แมลงสอเป็นพาหะนำโรค ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรียหนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย • ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด • แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม 	(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (2) จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ (4) ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ (5) ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - โครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ - โครงการจัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ - โครงการได้จัดให้มีคนงานคอยดูแล และทำความสะอาดไม่ให้น้ำท่วมขังอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ทางโครงการได้กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์หลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	-	-
				-	รูปที่ 3-11
				-	-
				-	-
				-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-56)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น 	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาบ้านพักคนงานที่มีความแข็งแรง ปลอดภัยให้คนงาน	-	-
		(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน ให้มีเวลาพักผ่อนที่เหมาะสม	-	-
		(3) วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น.และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด 	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน ไม่ให้รบกวนพื้นที่นอกโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้อจรถกีดขวางทางเข้า-ออกโครงการ	-	รูปที่ 3-15

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-57)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	4.อุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง 	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.3.2 เรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	5.โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 <ul style="list-style-type: none"> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้รวม 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	ผู้รับเหมาก่อสร้าง (1) พิจารณารับคนงานในห้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด (4) ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (5) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม	- โครงการว่าจ้างผู้รับเหมาเป็นคนในพื้นที่เข้ามาทำงานภายในโครงการเป็นอันดับแรก และรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - โครงการกำชับคนงานให้สวมผ้าปิดจมูกและล้างมือบ่อยๆ - โครงการกำชับคนงานให้สวมผ้าปิดจมูกและล้างมือบ่อยๆ - ทางโครงการแจ้งให้ผู้รับเหมา ระมัดระวังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)	-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-58)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		(6) ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย	- โครงการกำชับให้คนงานมีการเว้นระยะห่างจาก เพื่อนร่วมงาน	-	-
		(7) จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ คนงานก่อสร้าง (มาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID- 19)	- ทางโครงการแจ้งให้ผู้รับเหมา ระมัดระวังการแพร่ ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)	-	-
		(1) ออกจากแคมป์คนงานเมื่อจำเป็น (2) เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร (3) สวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้า ตลอดเวลา (4) ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ (5) อย่าใช้มือสัมผัสหน้ากาก รวมทั้งใบหน้า ตา จมูก ปาก (6) ผู้เป็นกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงการออกนอกแคมป์คนงาน (7) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อยๆ (8) แยกของใช้ส่วนตัวทุกชนิด ไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น (9) กินอาหารปรุงสุกใหม่ แยกสำหรับใช้ช้อนกลาง ส่วนตัว (10) หากสงสัยว่าตนเองเสี่ยงตรวจด้วย ATK บ่อยๆ เพื่อยืนยันว่าติดเชื้อหรือไม่	- ทางโครงการแจ้งให้ผู้รับเหมา ระมัดระวังการแพร่ ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) หากพบคนงานที่มีอาการผิดปกติให้รีบนำส่ง โรงพยาบาล	-	-

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ-59)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของพนักงาน ดังนั้นโครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	-	-
		(2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด	-	-
		(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ปัจจุบันโครงการได้รื้อถอนป้ายเตือนบริเวณหน้าโครงการออกแล้ว เนื่องจากทางโครงการได้จัดทำป้ายชื่อโครงการถาวรแล้ว ทั้งนี้ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-15
		(4) ห้ามนำวัตถุไฟฟ้าเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด	- โครงการได้มีการจัดเก็บอุปกรณ์ไวไฟเป็นสัดส่วน	-	รูปที่ 3-17
		(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	รูปที่ 3-18
		(6) ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติ ก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการกำชับให้พนักงานตรวจสอบเครื่องมือ ก่อนและหลังการใช้งานเสมอ	-	-
		(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
		(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอและต้องไม่ประมาทในการทำงาน	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมามอบหมายเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้คนงานทราบ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-60)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		(9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- โครงการจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-19
		(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลรัชฎา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-15
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของแรงงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของแรงงานก่อสร้าง นอกจากนี้การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากแรงงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-61)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงาน และการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ</p> <p>โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ</p>	<p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p>	<p>- ปัจจุบันการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ</p>	-	-
		<p>(3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 18.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลรัชฎาสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินการก่อสร้าง วันจันทร์-วันอาทิตย์ เวลา 07.00-17.00 น. ช่วงเวลา 07.00 – 08.00 น. โครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตเท่านั้น โดยหลังเลิกปฏิบัติงานจะมีการเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย</p>	-	รูปที่ 3-5
		<p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p>	<p>- ปัจจุบันการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ</p>	-	-
		<p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p>	<p>- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วที่บถาวรล้อมรอบพื้นที่โครงการแล้ว</p>	-	รูปที่ 3-4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-62)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมายในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บอันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สินอันเนื่องจากอุบัติเหตุ <p>ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุอันได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย</p>	(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นโดยรอบอาคารส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	- ปัจจุบันทางโครงการได้ติดตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร แต่ไม่มีผ้าใบตาข่ายกันระหว่างตัวอาคารเนื่องจากบริเวณที่ก่อสร้างไม่ได้อยู่ติดกับบ้านข้างเคียง จึงไม่มีการกระจายของฝุ่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง	-	รูปที่ 3-20
		(7) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	-	-
		(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมাজัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน	-	-
		(9) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาดำเนินการและดูแลคนงาน ไม่ให้รบกวนพื้นที่นอกโครงการ และปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ สำหรับป้ายเตือน บริเวณหน้าโครงการได้ทำการรื้อออกแล้ว เนื่องจากทางโครงการได้จัดทำป้ายชื่อโครงการถาวรแล้ว	-	-
		(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์อยู่เสมอ	-	-
		(11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ทางโครงการจัดเตรียมสถานที่สำหรับจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 3-6 รูปที่ 3-18
		(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ ดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-15

ตารางที่ 3.1-1 ห(ต่อ-63)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(13) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	- ผู้รับเหมากำชับให้คนงานดูแลรักษาพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-21
		(14) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564	- ทางโครงการได้มีการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก	-	ภาคผนวกที่ 6-4
		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม	- ทางโครงการไม่ได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ แต่มีการติดป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อติดต่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีกรร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8
		(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	- การจัดเตรียมบ้านพักสำหรับคนงาน บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการเอง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-64)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	- โครงการว่าจ้างผู้รับเหมาเป็นคนในพื้นที่เข้ามาทำงานภายในโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 6-4
		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ทางโครงการให้ผู้รับเหมากำหนดกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน พร้อมทั้งดูแลความประพฤติของคนงานให้เรียบร้อย	-	-
		(5) จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร รอบขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ รั้วทึบเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 5.5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และสูง 4.5 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก และรั้วทึบเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วทึบถาวร ล้อมรอบพื้นที่โครงการแล้ว	-	รูปที่ 3-4
		(6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ทั่วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด บริเวณโดยรอบโครงการ และด้านหน้าทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-21
		(7) จัดให้มีไฟฟาส่องสว่างทั่วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีแสงสว่างอย่างเพียงพอรอบพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-14
		(8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ	-	-

ขตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-65)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และในช่วงของการก่อสร้างหากมีข้อร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งทางโครงการจะรับหาสาเหตุและแก้ไขปัญหายอย่างรวดเร็วที่สุด	-	รูปที่ 3-8
		(10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	- หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจะรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งปัจจุบันพบว่า ยังไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	-	-
		(11) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-15
		(12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาไม่มีบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
		(13) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วนเพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล	- การจัดเตรียมบ้านพัก สำหรับคนงานบริษัทผู้รับเหมาดำเนินการเอง	-	-
		(14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน	- โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน	-	-
		(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันความขัดแย้ง	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อติดต่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-66)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานกว่าจะหายขาด	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบประวัติคนงาน และให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	-	-
		(17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาคอยดูแลและตรวจสอบพฤติกรรมของคนงานไม่ให้ก่อความรบกวนแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง	-	-
		(18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-22

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ-67)
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขทรียภาพ	ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อ สุขทรียภาพของพื้นที่ที่เกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มี การก่อสร้าง และงานระบบ แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 24 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่ มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้าง รั้วเมทัลชีทที่บับชั่วคราวความสูง 2.40 เมตร รอบขอบเขต พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ รั้วที่บเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลี เอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 5.5 เมตร ทางด้านทิศใต้และสูง 4.5 เมตร ทางด้านทิศ ตะวันตก และรั้วที่บเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ ก่อสร้างและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บชั่วคราว ความสูง 2.40 เมตร รอบขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้าน ทิศเหนือ รั้วที่บเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลี เอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 5.5 เมตร ทางด้านทิศใต้ และสูง 4.5 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก และรั้วที่บเมทัลชีทที่มี ตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) สูง 3 เมตร ทางด้าน ทิศตะวันออก	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วที่บถาวร ล้อมรอบ พื้นที่โครงการแล้ว	-	รูปที่ 3-4
		(2) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพ พื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- หากทางโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะปฏิบัติ ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 3-23

ตารางที่ 3.1-2

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1. ทรัพยากรกายภาพ								
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	4	3	1	-	-	-	-	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมาตรการตัดป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย เพื่อความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง - ทางโครงการไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง
1.3 ธรณีวิทยา	2	2	-	-	-	-	-	-
1.4 สภาพภูมิอากาศอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ	10	9	-	-	-	1	-	- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วที่บดขาว ล้อมรอบพื้นที่โครงการ สำหรับผ้าใบหรือตาข่าย ไม่มีการคลุมป้องกัน การพังกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุ เนื่องจากปัจจุบันงานก่อสร้างไม่ได้ติดกับบริเวณบ้านข้างเคียง
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน								
1.5.1 เสียง	18	13	3	-	-	2	-	- ทางโครงการไม่ได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ แต่มีการติดป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน - ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ หากมีข้อร้องเรียนทางโครงการจะรับหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ-1)
สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน								-ทางโครงการไม่ได้เข้าไปถ่ายรูปรูปอาคารของกลุ่มติดโครงการเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงกรณีมีเหตุ แต่มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการหากมีข้อร้องเรียน ทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็วที่สุด
2. ทรัพยากรชีวภาพ								
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1	1	-	-	-	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1	1	-	-	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
3.1 การใช้น้ำ	4	4	-	-	-	-	-	-
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	5	5	-	-	-	-	-	-
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2	2	-	-	-	-	-	-
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	10	10	-	-	-	-	-	-
3.5 พลังงานไฟฟ้า	3	3	-	-	-	-	-	-
3.6 การจราจร	8	8	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ-2)

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)								
3.7 การใช้ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	-	-	-	-	-	-	-	-
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต								
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ								
4.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน	5	5	-	-	-	-	-	-
4.1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขทางด้านเชื้อชาติ	3	3	-	-	-	-	-	-
4.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข	7	7	-	-	-	-	-	-
4.1.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	2	2	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ-3)
สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)								
4.2 การสาธารณสุข								
4.2.1 โรคระบบทางเดินหายใจ	1	1	-	-	-	-	-	-
4.2.2 โรคที่แมลงสอเป็นพาหะนำโรค	5	5	-	-	-	-	-	-
4.2.3 โรคเครียด	3	3	-	-	-	-	-	-
4.2.4 อุบัติเหตุ	1	1	-	-	-	-	-	-
4.2.5 โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19	7	7	-	-	-	-	-	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย								
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	10	10	-	-	-	-	-	-
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	14	13	1	-	-	-	-	- ปัจจุบันทางโครงการตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร แต่ไม่มีผ้าใบตาข่ายกันระหว่างตัวอาคาร เนื่องจากบริเวณที่ก่อสร้างไม่ได้ยึดติดกับบ้านข้างเคียง จึงไม่มีการกระจายของฝุ่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง
4.3.2.1 มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง	18	18	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ-4)

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติตามครบถ้วน	ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
4. สุขทรียภาพ	2	-	-	-	-	-	-	-



รูปที่ 3-1 กองเก็บดินเป็นสัดส่วน มีผ้าปิดปกคลุม



รูปที่ 3-2 รางระบายน้ำถาวรภายในโครงการ



รูปที่ 3-3 การปลูกหญ้าคลุมดิน



รูปที่ 3-4 รั้วทึบภายในโครงการ



รูปที่ 3-5 พนักงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-6 โรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ มีหลังคาปิดคลุม



รูปที่ 3-7 บ้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 3-8 จุดรับความคิดเห็น



รูปที่ 3-9 ถังเก็บน้ำสำรอง



รูปที่ 3-10 กระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง



รูปที่ 3-11 ห้องน้ำสำหรับคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



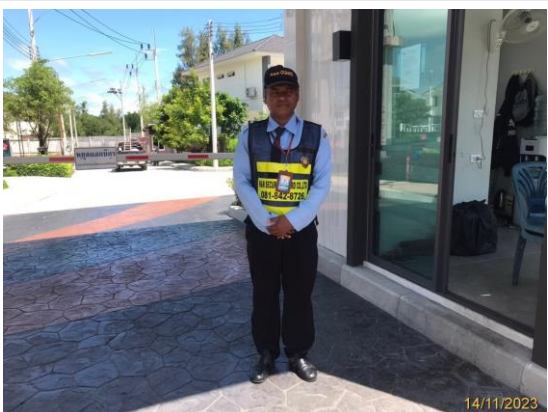
รูปที่ 3-12 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ



รูปที่ 3-13 จุกรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่



รูปที่ 3-14 ไฟส่องสว่างภายในโครงการ



รูปที่ 3-15 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3-16 สภาพถนนภายในของโครงการ



รูปที่ 3-17 อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ



รูปที่ 3-18 จัดเก็บวัสดุไวไฟเป็นสัดส่วน



รูปที่ 3-19 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ



รูปที่ 3-20 นั้รำนเหล็กโดยรอบอาคาร



รูปที่ 3-21 ระบบ CCTV บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ



รูปที่ 3-22 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 3-23 สภาพปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 3-24 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

บทที่ 4

**การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ, ระดับเสียง, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำผิวดิน โดยกำหนดให้ติดตามตรวจวัดตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการแล้ว สรุปรายละเอียดการปฏิบัติได้ดังตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-1 และมีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการกั้นรั้วให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
		- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการกั้นรั้วให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทีมมวลชนสัมพันธ์เข้าไปพบปะชุมชน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงที่สุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 4
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง (สอบถามประชาชน)	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทีมมวลชนสัมพันธ์เข้าไปพบปะชุมชน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด - เสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-1)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (สอบถามประชาชน)	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทีมมวลชนสัมพันธ์เข้าไปพบปะชุมชน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่าง เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 4
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- สํารวจสาธารณะ ทางด้านทิศเหนือ จำนวน 2 จุด บริเวณก่อนจุด ระบายน้ำ และหลัง จุดระบายน้ำ	- ความเป็นกรดด่าง - สารแขวนลอย - ความเค็ม - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - ออกซิเจนละลาย - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบริเวณก่อนจุดระบายน้ำและหลังจุดระบาย น้ำ ล่าสุดเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 3
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการ ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีน้ำเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสีย	-	-
6.การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบท่อระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำภายใน โครงการ	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-2)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดเตรียมถุงดำเพื่อใช้สำหรับทิ้งขยะ และมีคนงานดำเนินการนำขยะออกจากพื้นที่โครงการเพื่อไปกำจัดเอง	-	-
8.การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	-
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบการชำรุดของถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	-
9.การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ-3)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

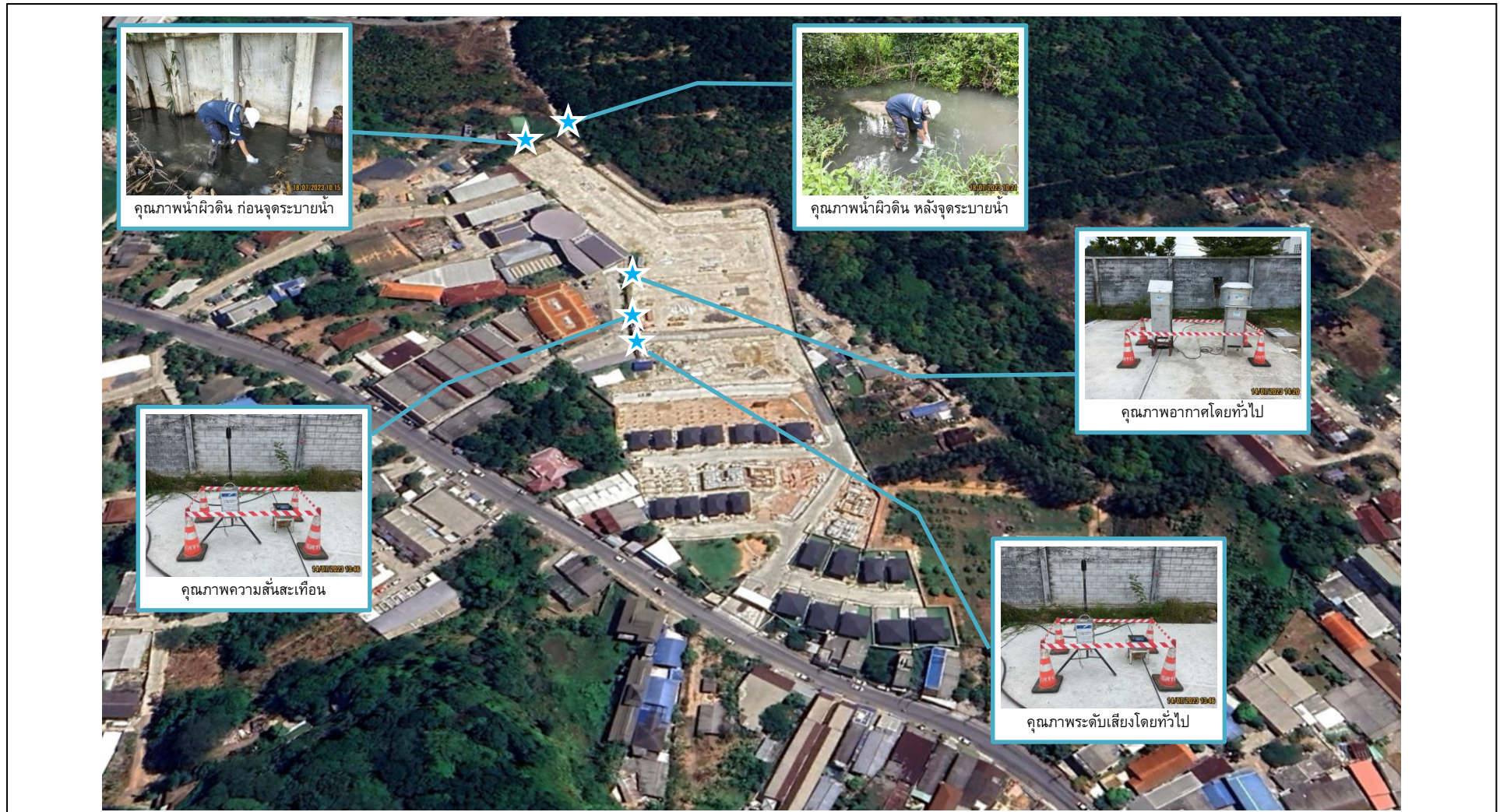
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10.การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง	-	-
11.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ทางโครงการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมากำชับให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-	-
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทางโครงการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
12.ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบวัสดุที่ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ หากพบการชำรุดจะทำการซ่อมแซมทันที	-	-

4.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากล ที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป สรุปวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2
ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด	- Total Suspended Particulate (TSP)	- Hi-Volume, Gravimetric Method	14-15 ก.ค. 66
	- Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10)	- PM ₁₀ Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	9-10 ส.ค. 66
			4-5 ก.ย. 66
			3-4 ต.ค. 66
			15-16 พ.ย. 66
			11-12 ธ.ค. 66
2. ระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด	- Leq 24 hr., L _{max}	- Integrated Sound Level Meter	14-15 ก.ค. 66
	- Annoyance Noise		9-10 ส.ค. 66
			4-5 ก.ย. 66
			3-4 ต.ค. 66
			15-16 พ.ย. 66
			11-12 ธ.ค. 66
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด	- Ground Vibration (Peak Particle Velocity, Frequency, Peak Displacement)	- Triaxial Vibration Monitor	14-15 ก.ค. 66
			9-10 ส.ค. 66
			4-5 ก.ย. 66
			3-4 ต.ค. 66
			15-16 พ.ย. 66
			11-12 ธ.ค. 66
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - บริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ - บริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณหลังจุดระบายน้ำ	- pH	- Electrometric	18 ก.ค. 66
	- Dissolved Oxygen	- Membrane Electrode	
	- Total Coliform Bacteria	- Most Probable Number	
	- Fecal Coliform Bacteria	- Most Probable Number	
	- Nitrate as Nitrogen	- Brucine	
	- Ammonia as Nitrogen	- Distillation, Titrimetric	
	- Phosphate-Phosphorus	- Ascorbic Acid	
	- Salinity	- Electrical Conductivity	
	- Suspended Solids	- Dried at 103–105°C	



รูปที่ 4.1-1 จุดตรวจวัดและเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

4.2 วิธีเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากล ที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป สรุปวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1
วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Ambient Air - Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาษกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาษกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองจะติดบนกระดาษกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3
- Particulate Size Less Than 10 Micron	PM10 Size Selective, High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM10 Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาษกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาษกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาษกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3
Noise Level - Noise (Leq 24 hr)	Integrated Sound Level Meter (Leq, Lmax, L ₉₀)	ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมง (Leq 1 hr) และบันทึกที่ระดับเสียงได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง รายงานผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr), ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด มีหน่วยเป็น dB(A)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ-1)
วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Noise Level (Cont.) - Annoyance Noise	Integrated Sound Level Meter (L_{eq} , L_{90})	ทำการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90; L_{90}) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงขณะมีการรบกวน นำมาคำนวณค่าระดับการรบกวน ตามวิธีที่กำหนดไว้ในประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2553
Water - pH	Electrometric (pH Meter)	ทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม โดยใช้วิธี Electrometric เป็นการวัดสภาพความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ สิ่งที่ยับยั้งความเป็นกรด คือ ความเข้มข้นของ H^+ และสิ่งที่ยับยั้งความเป็นเบส คือ ความเข้มข้นของ OH^- ในตัวอย่างน้ำ โดยนำอิเล็กโทรดจุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าความเป็นกรดหรือด่างที่ตรวจวัดได้
- Dissolved Oxygen	Membrane Electrode	ทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม โดยใช้วิธี Membrane Electrode Method นำเมมเบรนอิเล็กโทรดจุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าออกซิเจนละลายน้ำที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น mg/l
- Total Coliform Bacteria	Most Probable Number	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ขนาด 100-250 ml. แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยนำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อเฉพาะหลอดที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อบิลเลียนกรีนไบล์ 2% แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง อ่านผลแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดจากแก๊สที่เกิดขึ้น โดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 ml
- Fecal Coliform Bacteria	Most Probable Number	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดแก้ว ขนาด 100-250 ml. แซ่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยนำตัวอย่างน้ำมาเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อ LST นำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 35°C เป็นเวลา 24-48 ชั่วโมง และทำการถ่ายเชื้อเฉพาะหลอดที่เกิดเชื้อ ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้ออีซี (EC Medium) แล้วนำไปบ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิ 44.5°C เป็นเวลา 24 ชั่วโมง อ่านผลแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม จากแก๊สที่เกิดขึ้นโดยใช้ตาราง MPN Index มีหน่วยเป็น MPN/100 ml.

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ-2)
วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Water (Cont.) - Nitrate as Nitrogen	Brucine	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 ml. แหะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยเติมสารละลายบลูซีนจะทำปฏิกิริยาที่อุณหภูมิสูง นำไปวัดค่าการดูดกลืนที่ความยาวคลื่น 410 nm ด้วยเครื่อง Spectrophotometer นำมาคำนวณหาไนเตรด-ไนโตรเจน มีหน่วยเป็น mg/l
- Ammonia as Nitrogen	Distillation, Titrimetric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1,000 ml. เติมกรดซัลฟูริก 2.0 ml. แหะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยนำตัวอย่างน้ำมาปรับ pH อยู่ที่ประมาณ 9.5 โดยใช้สารละลายบอเรตบัฟเฟอร์ และ 6 นอร์มัลของโซเดียมไฮดรอกไซด์ เก็บส่วนที่กลั่นได้ในสารละลายของกรตบอริก นำไปไตเตรตกับกรดซัลฟูริก โดยใช้อินดิเคเตอร์ผสม เป็นอินดิเคเตอร์จนถึงจุดยุติ มีหน่วยเป็น mg/l
- Phosphate-Phosphorus	Ascorbic Acid	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 500 ml. แหะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยนำตัวอย่างน้ำมาเติมสารละลายน้ำยารวม นำไปวัดค่าการดูดกลืนที่ความยาวคลื่น 880 nm ด้วยเครื่อง Spectrophotometer นำมาคำนวณหาฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส มีหน่วยเป็น mg/l
- Salinity	Electrical Conductivity	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L. แหะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ นำ Electrical Conductivity จุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าความเค็มที่ตรวจวัดได้ มีหน่วยเป็น ppt
- Suspended Solids	Dried at 103–105°C	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1 L. แหะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยนำตัวอย่างน้ำมาผ่านกระดาษกรอง GF/C ที่ทราบน้ำหนัก แล้วนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103–105°C และทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ ชั่งน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น นำมาคำนวณหาสารแขวนลอย มีหน่วยเป็น mg/l

4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4.3-15 สรุปได้ดังนี้

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 มีค่าระหว่าง 0.023–0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไปต้องมีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณฝุ่นละอองรวมอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less Than 10 μ ; PM10)

ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 มีค่าระหว่าง 0.011–0.026 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไปต้องมีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ทุกเดือนที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(รายงานผลการตรวจวัดงานระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ / ผลการตรวจวัด ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m ³)
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	0.049	0.024
	9-10 ส.ค. 66	0.023	0.011
	4-5 ก.ย. 66	0.028	0.013
	3-4 ต.ค. 66	0.034	0.014
	15-16 พ.ย. 66	0.043	0.022
	11-12 ธ.ค. 66	0.041	0.026
มาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงไว้ในใบรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวกที่ 2)^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายวันเฉลิม ไชยวงศ์, นายธนีสร์ ปริมาณ
ชื่อผู้บันทึก	: นายศิวกร วงศ์สุตาล, นายณฤตม โชติกาญจน์
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวณัฐนิชา เสริมมดีวงศ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวรมิตา แต่งไทย
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2954-7745-6

4.3.1.2 เปรียบผลการตรวจวัดกับคุณภาพอากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่เกิดจากการก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4-3-2 และรูปที่ 4.3-1 ถึงรูปที่ 4.3-2 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทุกครั้งที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด

ตารางที่ 4.3-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

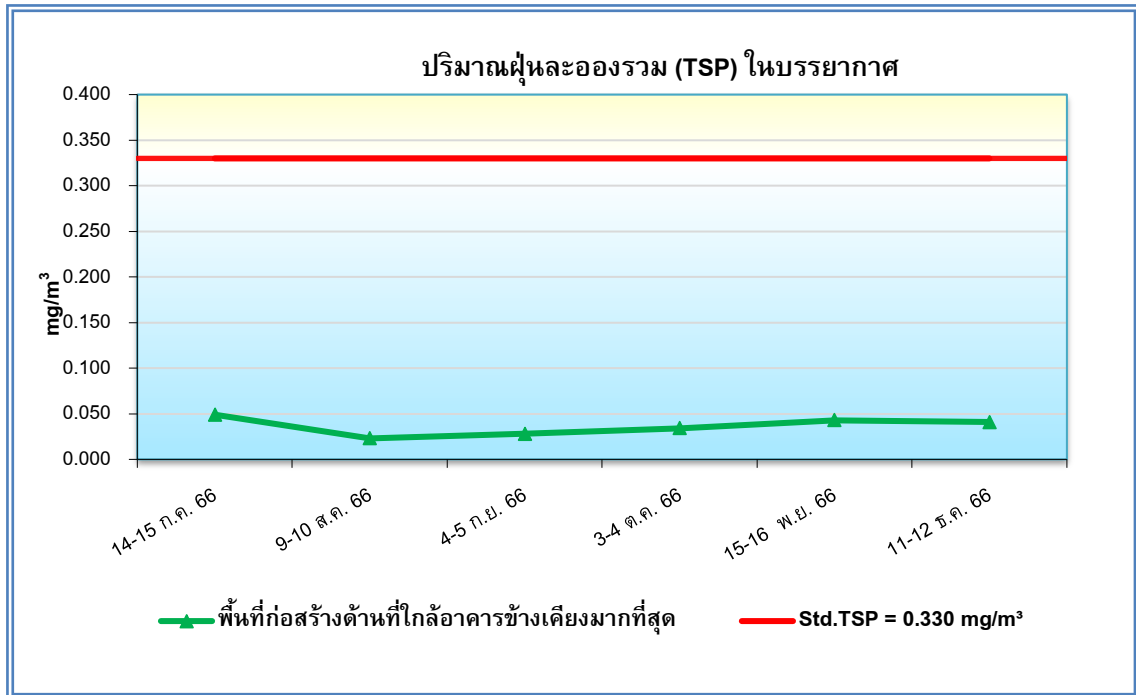
โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

รายงานผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

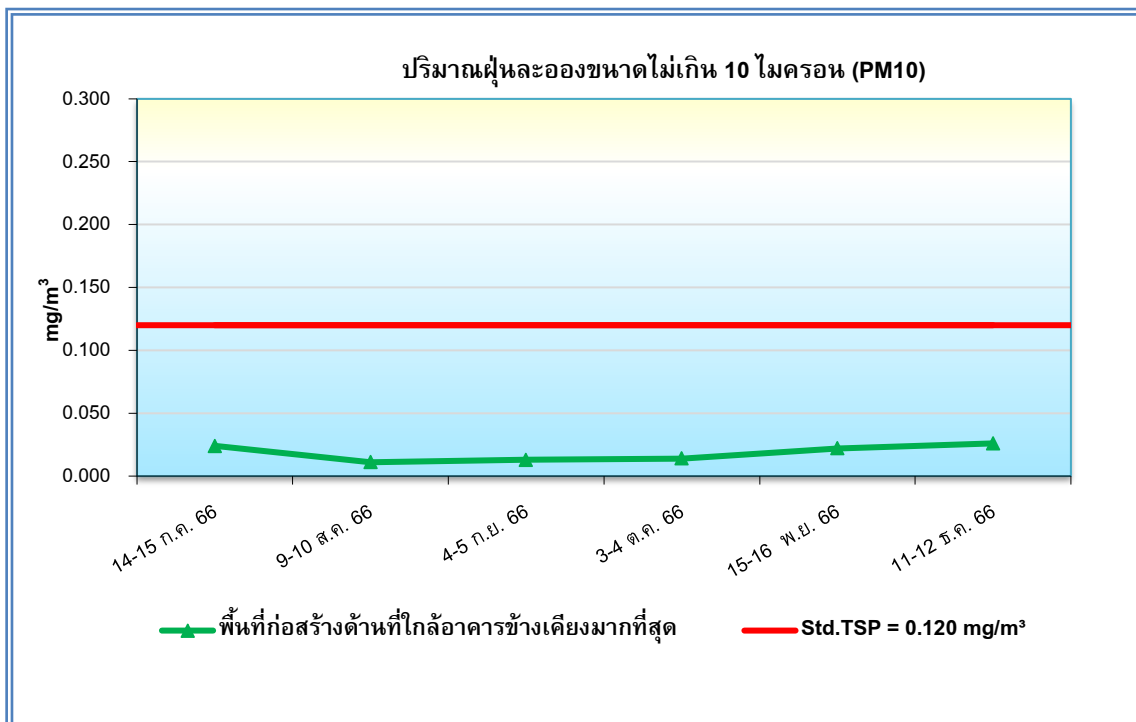
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ / ผลการตรวจวัด ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m ³)
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	0.049	0.024
	9-10 ส.ค. 66	0.023	0.011
	4-5 ก.ย. 66	0.028	0.013
	3-4 ต.ค. 66	0.034	0.014
	15-16 พ.ย. 66	0.043	0.022
	11-12 ธ.ค. 66	0.041	0.026
มาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวกที่ 2)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 4.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)
ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

4.3.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 52.6-63.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 80.9-98.6 เดซิเบล(เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดในทุกเดือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-3 และรูปการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-16

ตารางที่ 4.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)	
		Leq 24 hr.	Lmax
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	60.0	81.9
	9-10 ส.ค. 66	52.6	78.0
	4-5 ก.ย. 66	52.8	80.9
	3-4 ต.ค. 66	58.0	87.4
	15-16 พ.ย. 66	61.7	93.3
	11-12 ธ.ค. 66	63.4	98.6
มาตรฐาน ^{1/}		70	115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายวันเฉลิม ไชยวงศ์, นายธนีสร์ ปริมาณ
ชื่อผู้บันทึก	: นายศิวกร วงศ์ตาล, นายณฤตม โชติกาญจน์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2954-7745-6

4.3.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

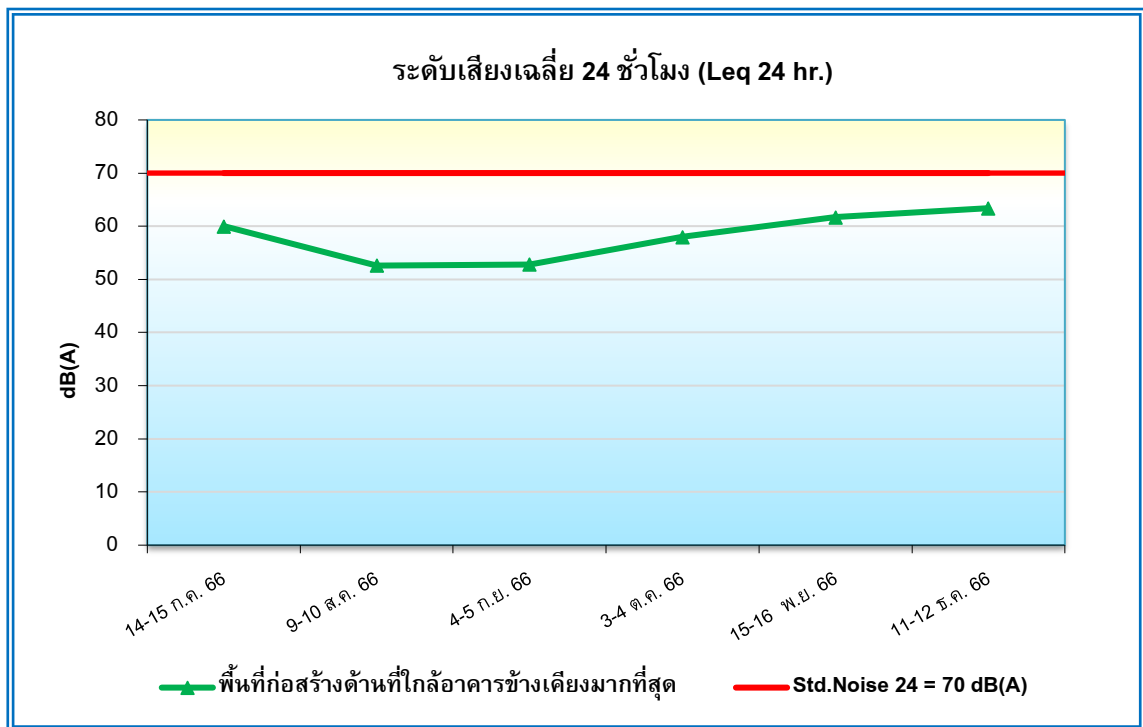
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงระยะก่อสร้างตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-4 และแสดงดังรูปที่ 4.3-3 ถึงรูปที่ 4.3-4 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด ซึ่งทางโครงการจะทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงต่อไปอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงการก่อสร้างเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน

ตารางที่ 4.3-4

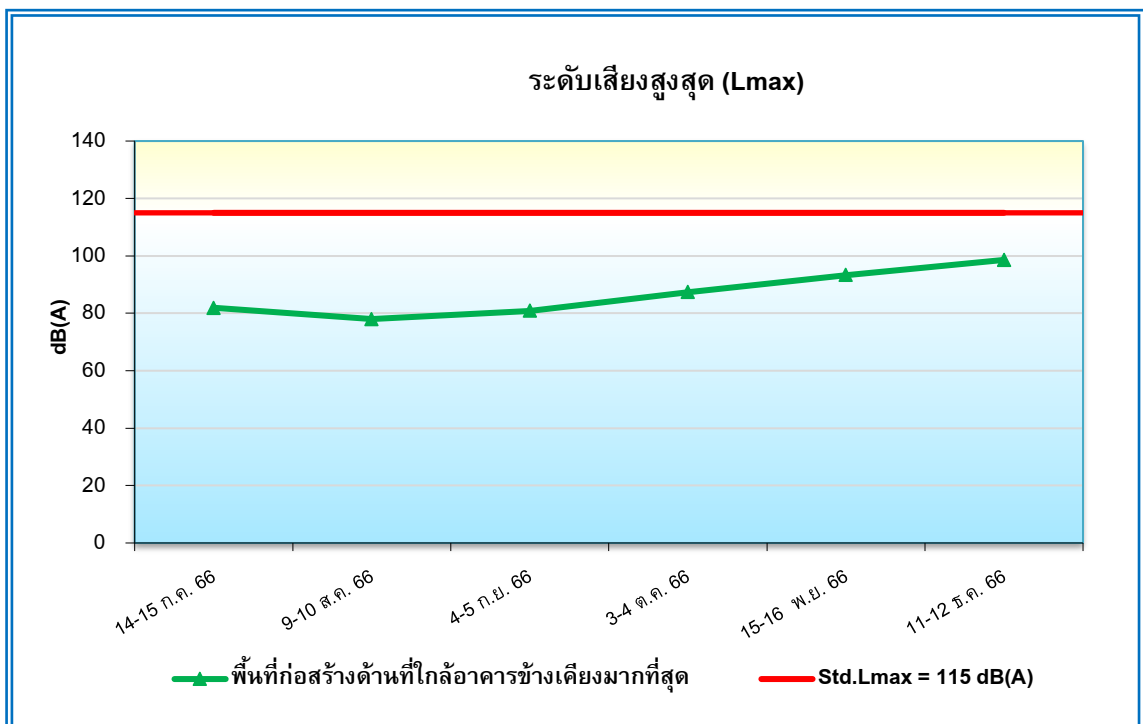
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)	
		Leq 24 hr.	Lmax
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	60.0	81.9
	9-10 ส.ค. 66	52.6	78.0
	4-5 ก.ย. 66	52.8	80.9
	3-4 ต.ค. 66	58.0	87.4
	15-16 พ.ย. 66	61.7	93.3
	11-12 ธ.ค. 66	63.4	98.6
มาตรฐาน ^{1/}		70	115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 4.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

4.3.3 การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

4.3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าระหว่าง 2.9 – 22.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดค่าระดับเสียงระดับเสียงรบกวน ต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่า ส่วนใหญ่ค่าระดับการรบกวนมีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-5 และรูปการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-16

ตารางที่ 4.3-5

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับการรบกวน	มาตรฐาน ^{1/}	สรุปผล
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด	15 ก.ค. 66	13.3	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	10 ส.ค. 66	14.1	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	5 ก.ย. 66	2.9	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4 ต.ค. 66	16.9	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	16 พ.ย. 66	19.7	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	12 ธ.ค. 66	22.8	≤10	เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนอยู่ระหว่าง 07:00 – 08:00 น.

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวันเฉลิม ไชยวงศ์, นายธนีสร์ ปริมาณ
ชื่อผู้บันทึก : นายศิวกร วงสุตาล, นายณฤตม โชติกาญจน์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนิตดา บุญรุ่งเรือง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-6 และแสดงดังรูปที่ 4.3-5 พบว่า ระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ระดับเสียงดังกล่าวอาจมีค่าแตกต่างกันออกไป เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลาที่ทำ การตรวจวัด และกิจกรรมจากสภาพแวดล้อม

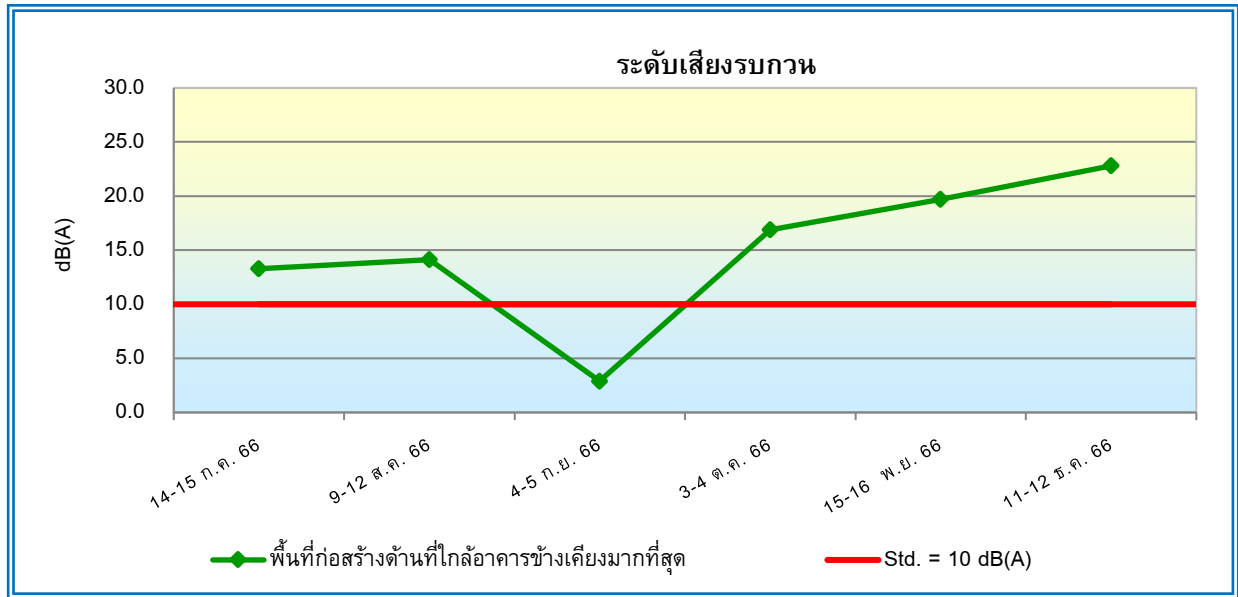
ตารางที่ 4.3-6

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับการรบกวน	มาตรฐาน ^{1/}	สรุปผล
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	15 ก.ค. 66	13.3	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	10 ส.ค. 66	14.1	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	5 ก.ย. 66	2.9	≤10	ไม่เป็นเสียงรบกวน
	4 ต.ค. 66	16.9	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	16 พ.ย. 66	19.7	≤10	เป็นเสียงรบกวน
	12 ธ.ค. 66	22.8	≤10	เป็นเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{2/} เวลาตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนระหว่าง 07:00 – 08:00 น.



รูปที่ 4.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

4.3.4 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด เดือนละ 1 ครั้ง แสดงดังตารางที่ 4.3-7 และรูปการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4.3-17 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

4.3.4.1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- ระหว่างวันที่ 14-15 กรกฎาคม 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามดิ่ง ที่ความเร็วอนุภาค 0.331 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 8.3 เฮิรตซ์
- ระหว่างวันที่ 9-10 สิงหาคม 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามยาว ที่ความเร็วอนุภาค 0.307 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 11 เฮิรตซ์
- ระหว่างวันที่ 4-5 กันยายน 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามขวาง ที่ความเร็วอนุภาค 0.985 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 9.1 เฮิรตซ์
- ระหว่างวันที่ 3-4 ตุลาคม 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามดิ่ง ที่ความเร็วอนุภาค 0.851 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 13 เฮิรตซ์
- ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามดิ่ง ที่ความเร็วอนุภาค 0.670 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 34 เฮิรตซ์
- ระหว่างวันที่ 11-12 ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดเกิดขึ้นในแนวแกนตามขวาง ที่ความเร็วอนุภาค 0.244 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ 5.8 เฮิรตซ์

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัยอาคารอยู่อาศัยรวมห้องแถวตึกแถวบ้านแถวบ้านแฝดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลและอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ
- (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชนและอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
- (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (1), (2), (3), (4), (5) และ (6)

ตารางที่ 4.3-7
ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1/} (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัด เทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	0.331 (Vert)	8.3	5	ผ่านเกณฑ์
	9-10 ส.ค. 66	0.307 (Long)	11	5.25	ผ่านเกณฑ์
	4-5 ก.ย. 66	0.985 (Tran)	9.1	5	ผ่านเกณฑ์
	3-4 ต.ค. 66	0.851 (Vert)	13	5.75	ผ่านเกณฑ์
	15-16 พ.ย. 66	0.670 (Vert)	34	5.11	ผ่านเกณฑ์
	11-12 ธ.ค. 66	0.244 (Tran)	5.8	5	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)
Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวันเฉลิม ไชยวงศ์, นายธนิศร ปริมาณ
ชื่อผู้บันทึก : นายศิวกร วงสุตาล, นายณฤตม โชติกาญจน์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวปณิชา พรหมชัย
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-8 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2

ตารางที่ 4.3-8

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1/} (ความเร็วอนุภาค สูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัด เทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
พื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคาร ข้างเคียงมากที่สุด	14-15 ก.ค. 66	0.331 (Vert)	8.3	5	ผ่านเกณฑ์
	9-10 ส.ค. 66	0.307 (Long)	11	5.25	ผ่านเกณฑ์
	4-5 ก.ย. 66	0.985 (Tran)	9.1	5	ผ่านเกณฑ์
	3-4 ต.ค. 66	0.851 (Vert)	13	5.75	ผ่านเกณฑ์
	15-16 พ.ย. 66	0.670 (Vert)	34	5.11	ผ่านเกณฑ์
	11-12 ธ.ค. 66	0.244 (Tran)	5.8	5	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)

Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

4.3.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

4.3.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ และบริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณหลังจุดระบายน้ำ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate as Nitrogen), แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia as Nitrogen), ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus), ค่าความเค็ม (Salinity) และของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) แสดงดังตารางที่ 4.3-9 และรูปการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4.3-18 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สรุปได้ดังนี้

- บริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่สูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
- บริเวณลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณหลังจุดระบายน้ำ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่สูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
สำหรับในบางดัชนียังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 4.3-9

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(เก็บตัวอย่างหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ / ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	Dissolved Oxygen (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Nitrate as Nitrogen (mg/l)	Ammonia as Nitrogen (mg/l)	Phosphate-Phosphorus (mg/l)	Salinity (ppt)	Suspended Solids (mg/l)
18 ก.ค.66	ลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ	7.9	1.5*	54,000**	24,000**	0.35	5.6**	0.438	0.1	6.0
	ลำรางสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณหลังจุดระบายน้ำ	7.6	1.2*	35,000**	7,900**	0.30	5.7**	0.527	0.1	11
มาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	≥4.0	20,000	4,000	5.0	0.5	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

** มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวันเฉลิม ไชยวงศ์, นายธนสร ปริมาณ
ชื่อผู้บันทึก : นายศิวกร วงสุตาล, นายนฤตม โชติกาญจน์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัช เหมวรรณานุกุล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-099
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 4.3-10 และรูปที่ 4.3-6 ถึงรูปที่ 4.3-14 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากแหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการอาจจะได้รับผลกระทบจากน้ำทิ้งชุมชน จึงส่งผลให้คุณภาพน้ำผิวดินดังกล่าวมีค่าแนวโน้มไม่คงที่

ตารางที่ 4.3-10

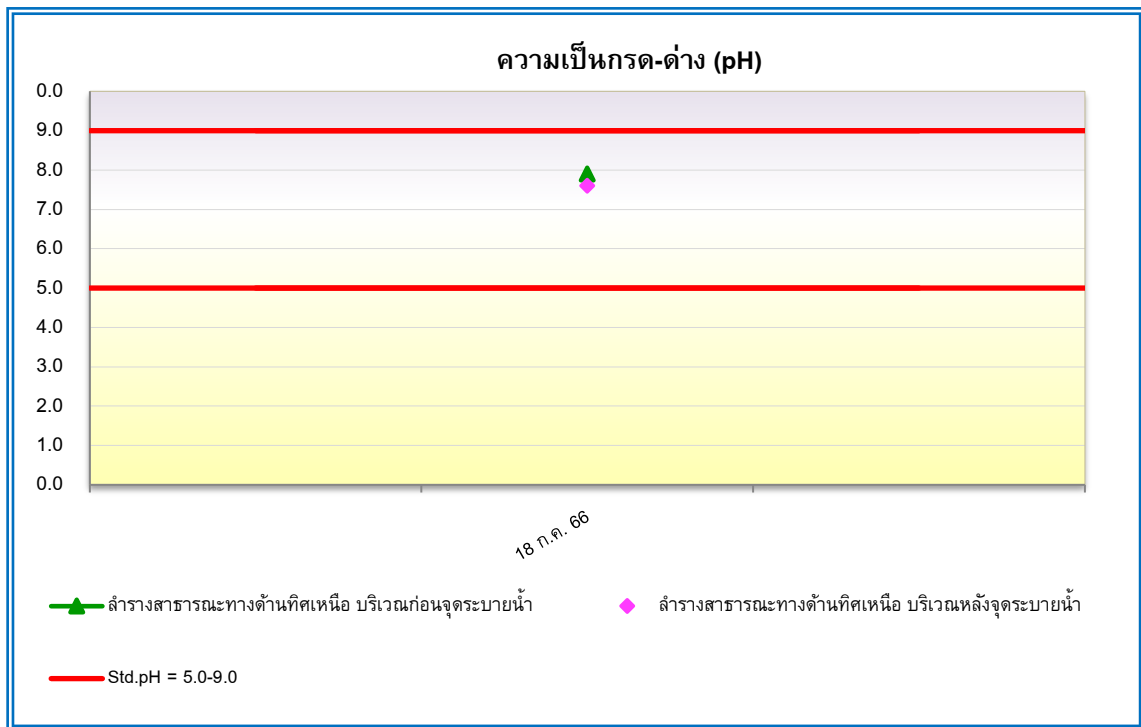
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
(เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ / ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	Dissolved Oxygen (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Nitrate as Nitrogen (mg/l)	Ammonia as Nitrogen (mg/l)	Phosphate- Phosphorus (mg/l)	Salinity (ppt)	Suspended Solids (mg/l)
18 ก.ค.66	สำรวจสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ	7.9	1.5*	54,000**	24,000**	0.35	5.6**	0.438	0.1	6.0
	สำรวจสาธารณะทางด้านทิศเหนือ บริเวณหลังจุดระบายน้ำ	7.6	1.2*	35,000**	7,900**	0.30	5.7**	0.527	0.1	11
มาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	≥4.0	20,000	4,000	5.0	0.5	-	-	-

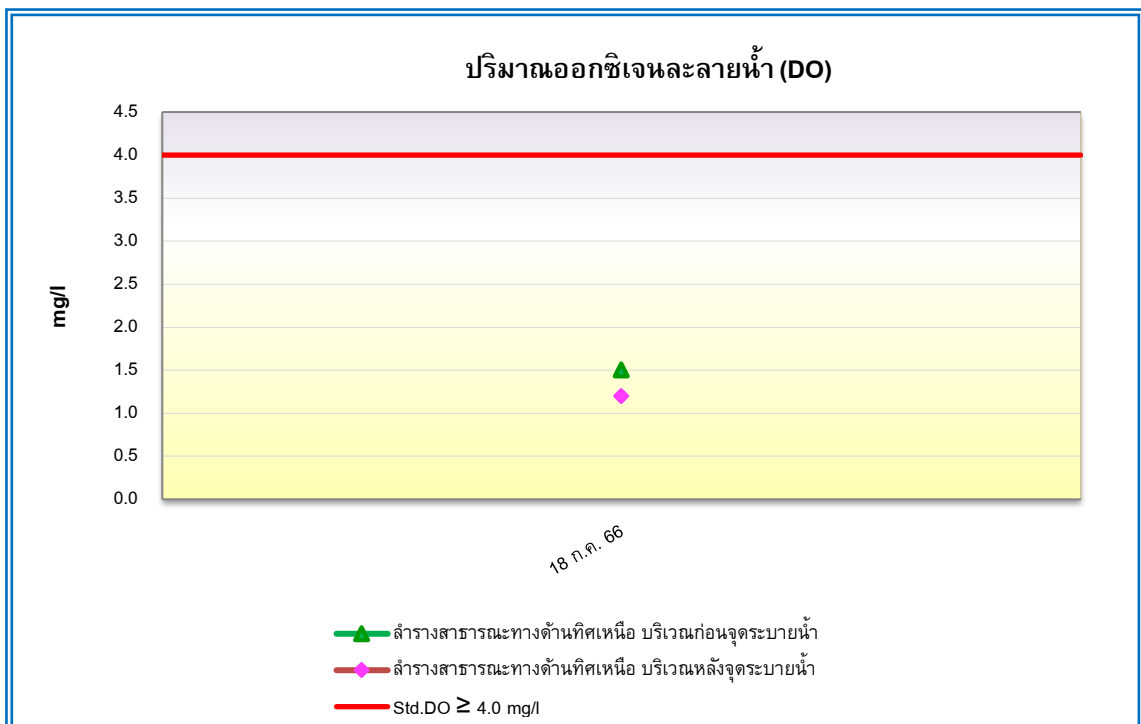
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

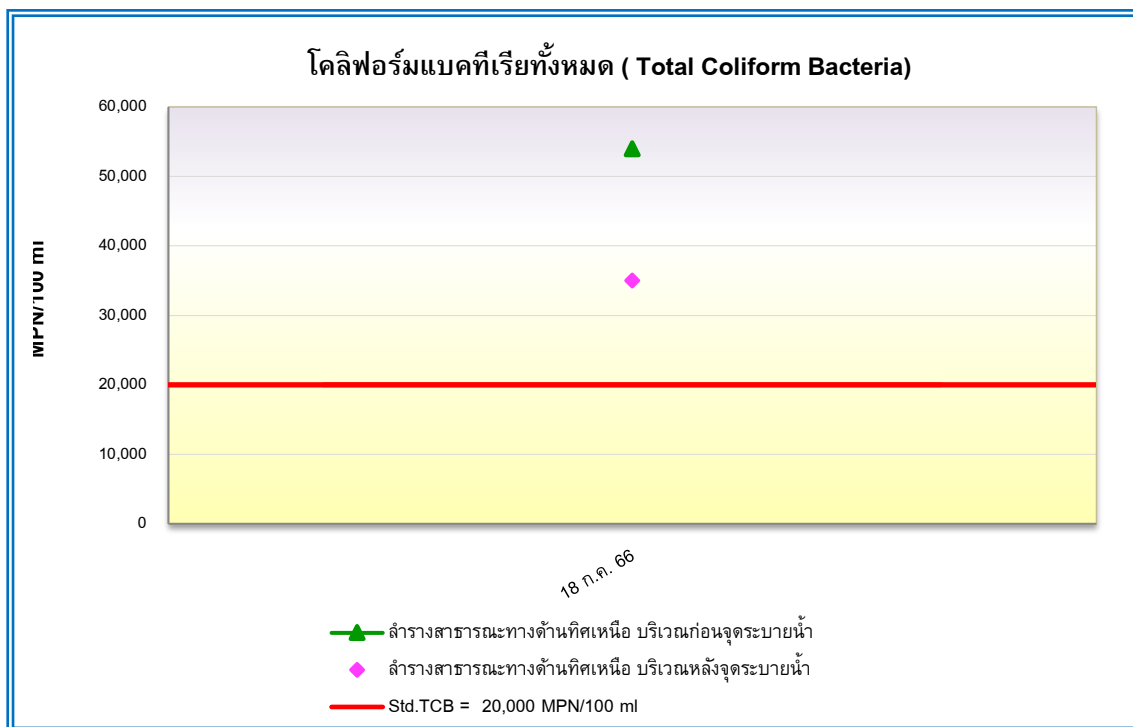
** มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



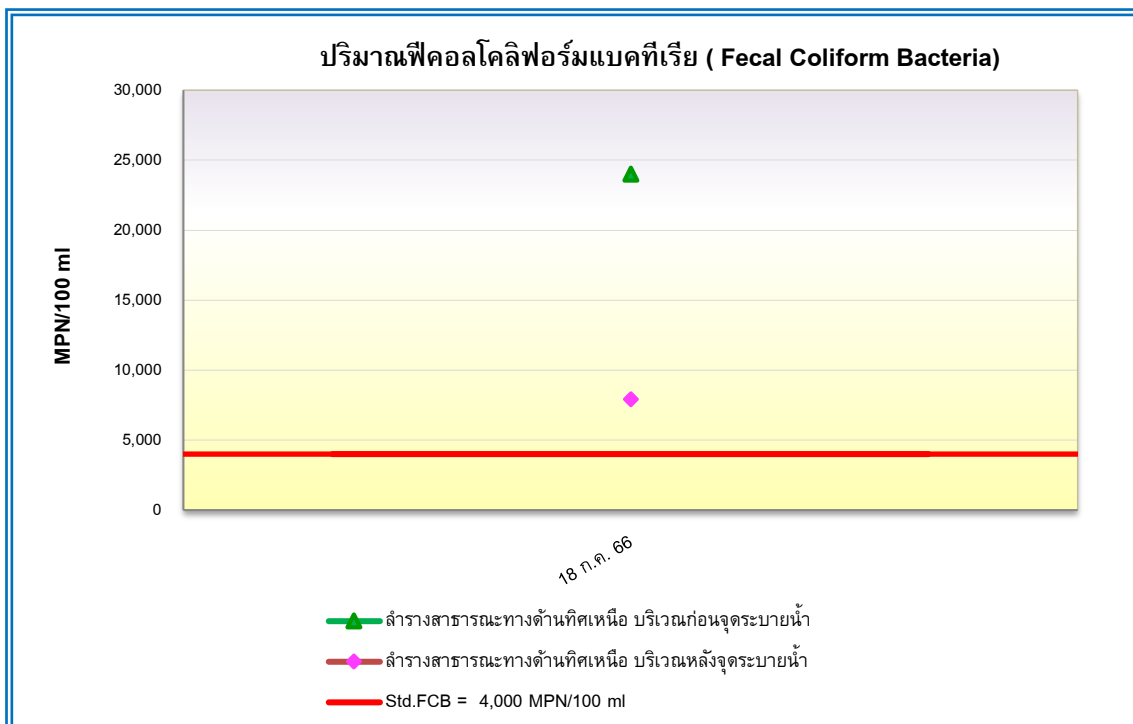
รูปที่ 4.3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



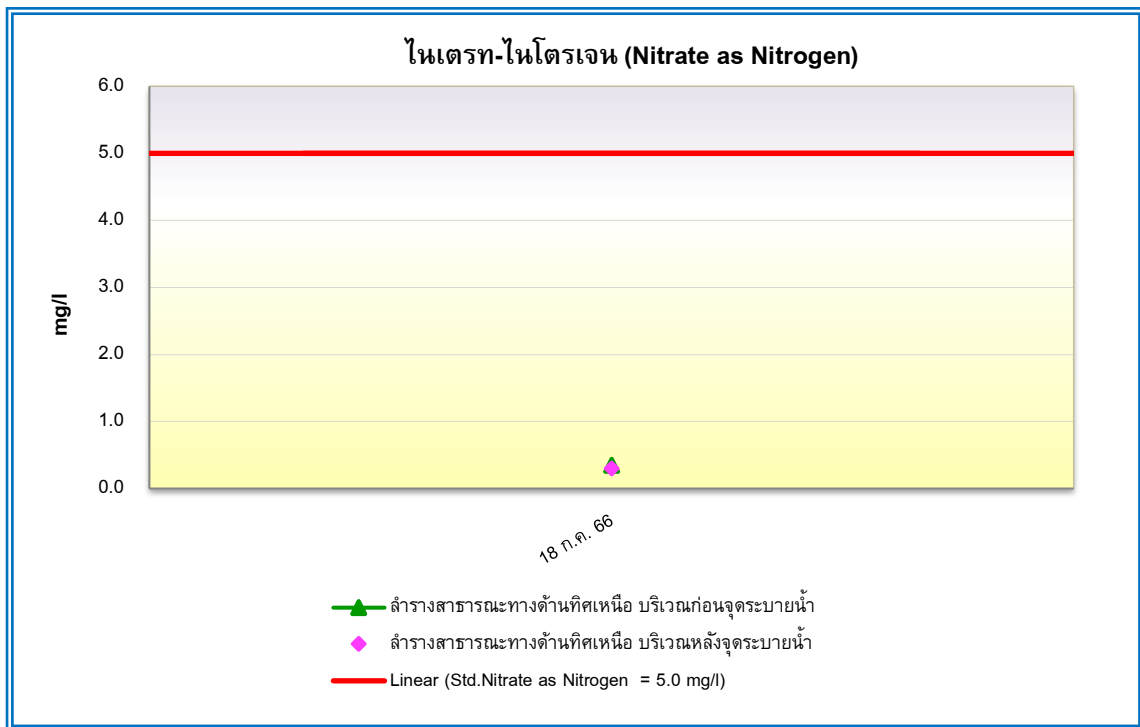
รูปที่ 4.3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



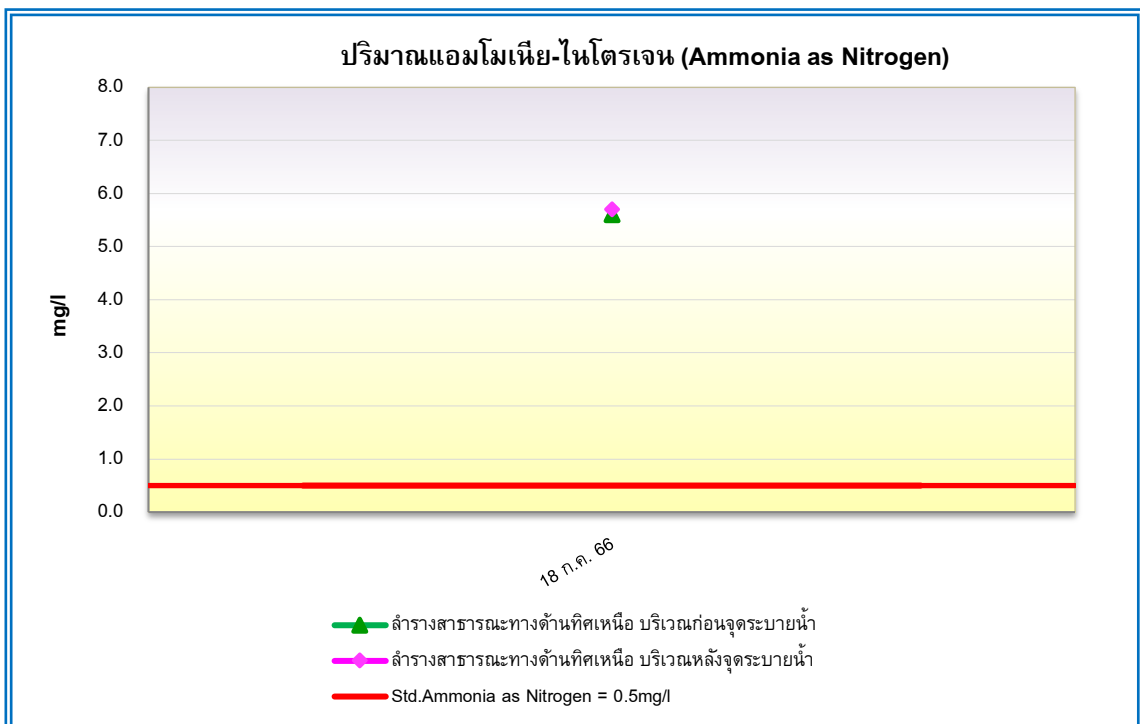
รูปที่ 4.3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



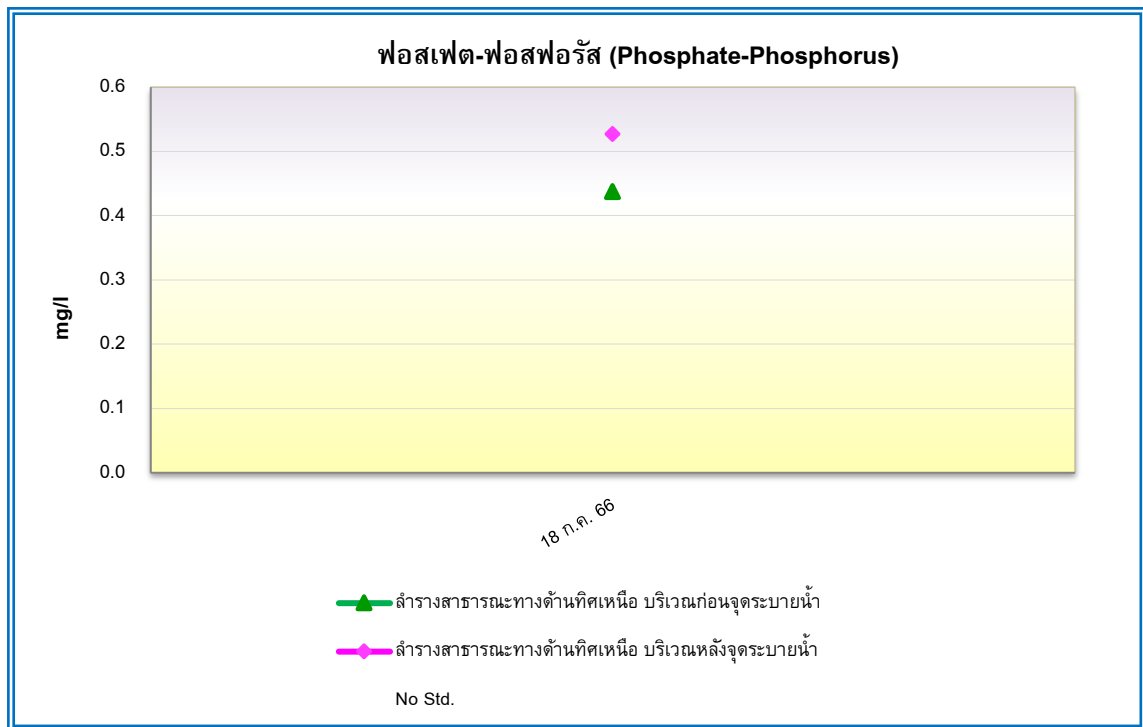
รูปที่ 4.3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



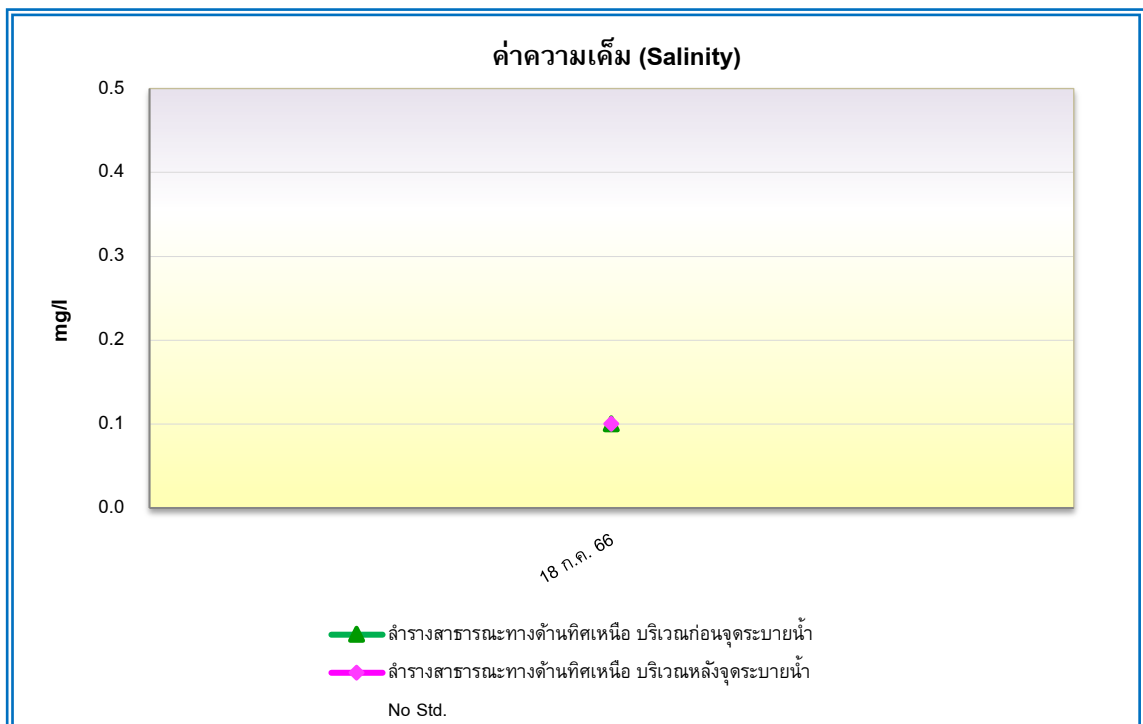
รูปที่ 4.3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate as Nitrogen)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



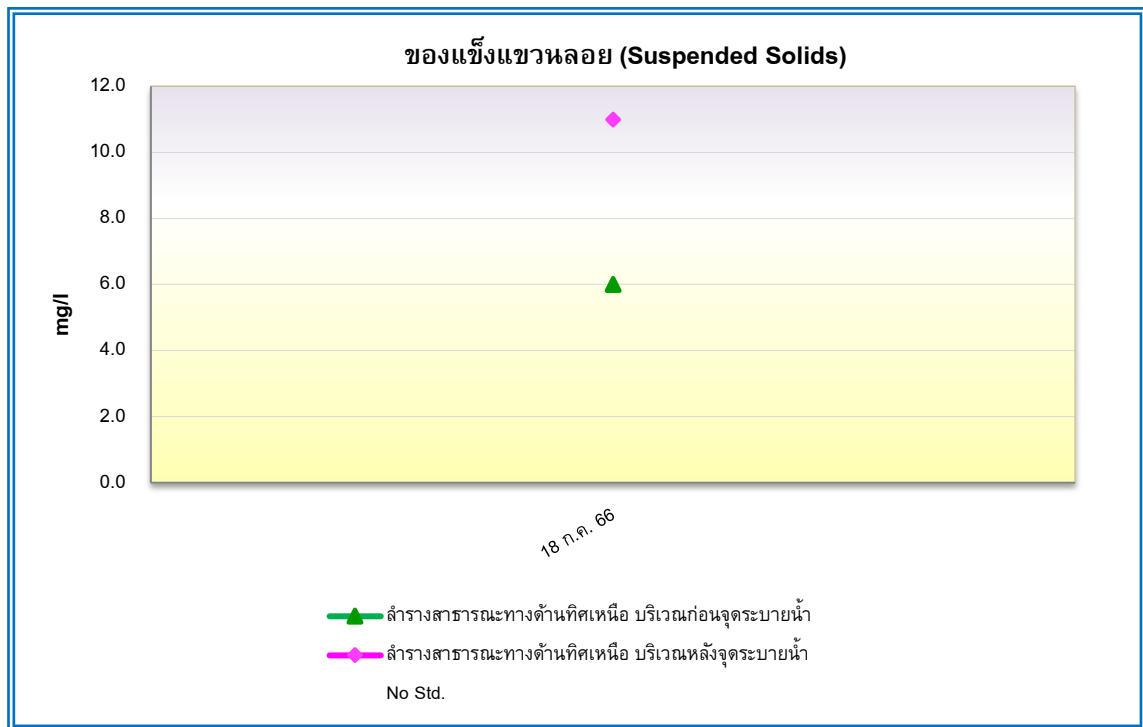
รูปที่ 4.3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia as Nitrogen)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.3-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



เดือนกรกฎาคม



เดือนสิงหาคม



เดือนกันยายน



เดือนตุลาคม



เดือนพฤศจิกายน



เดือนธันวาคม

รูปที่ 4.3-15 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



เดือนกรกฎาคม



เดือนสิงหาคม



เดือนกันยายน



เดือนตุลาคม



เดือนพฤศจิกายน



เดือนธันวาคม

รูปที่ 4.3-16 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



เดือนกรกฎาคม



เดือนสิงหาคม



เดือนกันยายน



เดือนตุลาคม

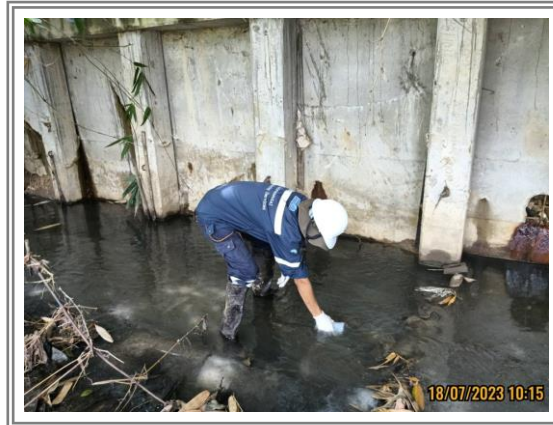


เดือนพฤศจิกายน



เดือนธันวาคม

รูปที่ 4.3-17 แสดงการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566



บริเวณต้นลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ
บริเวณก่อนจุดระบายน้ำ



บริเวณต้นลำรางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ
บริเวณหลังจุดระบายน้ำ

รูปที่ 4.3-18 แสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566) พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตราการกำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละประเด็นได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ รัชฎา ภูเก็ต พบว่า ส่วนใหญ่ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ครบถ้วน มีเพียงมาตรการบางหัวข้อที่ไม่ครบถ้วน ดังนี้

1) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 5 ข้อ

- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การติดป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย เพื่อความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง
- ทางโครงการไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง
- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์กับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้างแล้ว และมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ หากมีข้อร้องเรียน ทางโครงการจะรีบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด
- ปัจจุบันทางโครงการตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร แต่ไม่มีผ้าใบตาข่ายกันระหว่างตัวอาคาร เนื่องจากบริเวณที่ก่อสร้างไม่ได้ติดกับบ้านข้างเคียง จึงไม่มีการกระจายของฝุ่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง

2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพจำนวน 3 ข้อ

- ปัจจุบันทางโครงการจัดทำรั้วทึบถาวร ล้อมรอบพื้นที่โครงการ สำหรับผ้าใบหรือตาข่าย ไม่มีการคลุมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุ เนื่องจากปัจจุบันงานก่อสร้างไม่ได้ติดกับบริเวณบ้านข้างเคียง
- ทางโครงการไม่ได้เข้าไปถ่ายรูปรอบอาคารของกลุ่มติดโครงการเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงกรณีมีเหตุ แต่มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ หากมีข้อร้องเรียน ทางโครงการจะรีบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด
- ปัจจุบันทางโครงการตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร แต่ไม่มีผ้าใบตาข่ายกันระหว่างตัวอาคาร เนื่องจากบริเวณที่ก่อสร้างไม่ได้ติดกับบ้านข้างเคียง จึงไม่มีการกระจายของฝุ่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง

ทั้งนี้ ทางโครงการควรตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลสรุปของการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ทุกดัชนีคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม คุณภาพอากาศในช่วงเวลาอื่นๆ อาจมีค่าแตกต่างจากช่วงเวลาทำการตรวจวัดได้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความเร็วและทิศทางลม สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน กิจกรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง และกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันมิให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไปสร้างผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงทางโครงการจึงได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด และมีการควบคุมกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีการปิดคลุมส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วลงของเศษวัสดุ มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนแล่นออกจากพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ฯลฯ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

5.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พบว่า ในบางเดือนมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีระดับเสียงพื้นฐานค่อนข้างต่ำ เมื่อมีกิจกรรมเกิดขึ้นจึงทำให้มีเสียงดังเพิ่มขึ้นแตกต่างจากปกติ ทั้งนี้ โครงการเฝ้าระวังในเรื่องของระดับความดังของเสียง โดยกำหนดให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาทำงานปกติเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรควบคุมดูแลการปฏิบัติงานกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด ห้ามมิให้เร่งเครื่องยนต์หรือใช้เครื่องภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงการโยนวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน และกำชับดูแลคนงานห้ามมิให้มีเสียงดังรบกวนไปยังพื้นที่ข้างเคียง

5.2.3 ระดับความสั่นสะเทือน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ความสั่นสะเทือนสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบันมีค่าอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2 อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรควบคุมดูแลการปฏิบัติงานกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อไป

5.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม 2566 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)