

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1

หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-540968 โทรสาร 076-540968 E-mail:phuketenvi@yahoo.com

125/512 M. 5 T.Rasada A.Muang Phuket 83000 Tel. 076-540968 Fax. 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1

หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-540968 โทรสาร 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

125/512 M. 5 T.Rasada A.Muang Phuket 83000 Tel. 076-540968 Fax. 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญภาพถ่าย	ข
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2566	1-3
1.6 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-3
1.7 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-5
1.7.1 ที่ตั้งโครงการ	1-5
1.7.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ	1-5
1.7.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-9
1.7.4 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง	1-10
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	3-14
3.3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-14
3.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง	3-14
3.3.3 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-15
3.3.4 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-15
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-16
3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-16
3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-20
3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	3-24
3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-27
3.4.5 คุณภาพน้ำทะเล	3-31
3.4.6 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 2	สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ
เอกสารแนบที่ 3	สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง
เอกสารแนบที่ 4	สำเนารับรองบริษัท
เอกสารแนบที่ 5	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 6	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1.7-1 แสดงที่ตั้งโครงการ	1-6
รูปที่ 1.7-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ	1-7
รูปที่ 1.7-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-8
รูปที่ 1.7-4 ผังบริเวณโครงการ	1-10
รูปที่ 1.7-5 ตำแหน่งที่พักคนงานก่อสร้าง	1-12
รูปที่ 3.4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี 2563-2566	3-19
รูปที่ 3.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2563-2566	3-23

สารบัญภาพถ่าย

ภาพถ่ายที่	หน้า
ภาพถ่ายที่ 1.6-1 สถานภาพการก่อสร้างโครงการ	1-3
ภาพถ่ายที่ 3.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะการก่อสร้าง)	3-13

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.5-1	แผนงานการก่อสร้างโครงการ.....1-4
ตารางที่ 2.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ.....2-1
ตารางที่ 3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....3-2
ตารางที่ 3.2-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....3-11
ตารางที่ 3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ.....3-17
	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2563-2566.....3-18
ตารางที่ 3.4-3	ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ.....3-21
	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-4	ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2563-2566.....3-23
ตารางที่ 3.4-5	ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ.....3-25
	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-6	ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2563-2566.....3-26
ตารางที่ 3.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ.....3-28
	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ.....3-29
	ระหว่างปี 2563-2566
ตารางที่ 3.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน.....3-32
	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน.....3-33
	ระหว่างปี 2563-2566
ตารางที่ 3.4-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม.....3-36
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ตารางที่ 3.4-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม.....3-37
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างปี 2563-2566

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3² ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 300 ห้องพัก พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 ฉบับ มีขนาดเนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 8 ไร่ 2 งาน 93.1 ตารางวา หรือคิดเป็น 13,972.40 ตารางเมตร

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.5/3918 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2561 จากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ณุศา ลายา โฮเทล ของบริษัท ณุศา ลายา จำกัด (เอกสารแนบที่ 1) ต่อมาได้แจ้งขอเปลี่ยนชื่อโครงการ และเจ้าของโครงการ เนื่องจากบริษัท ณุศาศิริ จำกัด (มหาชน) ได้ออขายกรรมสิทธิ์ที่ดินดังกล่าวให้แก่ บริษัท เจดับบลิวพี 02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด (หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและชื่อบริษัท ดังเอกสารแนบ 2) และได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุดเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2559 (เอกสารแนบ 3)

ทั้งนี้โครงการเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.5/3918 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2561 (สำเนาหนังสือเห็นชอบแสดงไว้ในเอกสารแนบที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและระยะดำเนินการ บริษัท

¹ โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีไม่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

² โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้างโครงการ (รายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566)

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สิ่งแวดล้อม โครงการได้จัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการ ดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2565

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2561 บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนงานการก่อสร้างโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.5-1

1.6 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการได้ใบอนุญาตก่อสร้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลล่าสุดถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2567 แสดงดังเอกสารแนบ 2 โดยเริ่มทำการก่อสร้างในเดือนมิถุนายน 2562 มีกำหนดแล้วเสร็จในเดือน ธันวาคม 2566 สถานภาพของโครงการในเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า โครงการดำเนินการอยู่ในช่วงงานก่อสร้าง โครงสร้างอาคาร คิดเป็นร้อยละ 60 ของแผนงานทั้งหมด ดังแสดงสถานภาพการก่อสร้างโครงการใน ภาพถ่ายที่ 1.6-1



ภาพถ่ายที่ 1.6-1 สถานภาพการก่อสร้างโครงการ เดือนมกราคม 2566

ตารางที่ 1.5-1 แผนงานการก่อสร้างโครงการ

No	Description	2020												2021											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Structure																								
2	Architecture																								
3	M&E																								
4	ID																								
5	Landscape																								

บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด

1.7 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.7.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ซอยलयัน 2 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (รูปที่ 1.7-1) มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (รูปที่ 1.7-2)

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น บุคคลอื่น (Suan Tua Estate Limited) และ คลองสาธารณะประโยชน์ กว้าง 10 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	ทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยलयัน 2) ผิวจราจรกว้าง 6 เมตร และ ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ลำรางสาธารณะประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ) สภาพปัจจุบันเป็น ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) กว้าง 14.40 เมตร (รวมเขตทาง)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	คลองสาธารณะประโยชน์ กว้าง 25 เมตร

1.7.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง (รูปที่ 1.7-3) ดังนี้

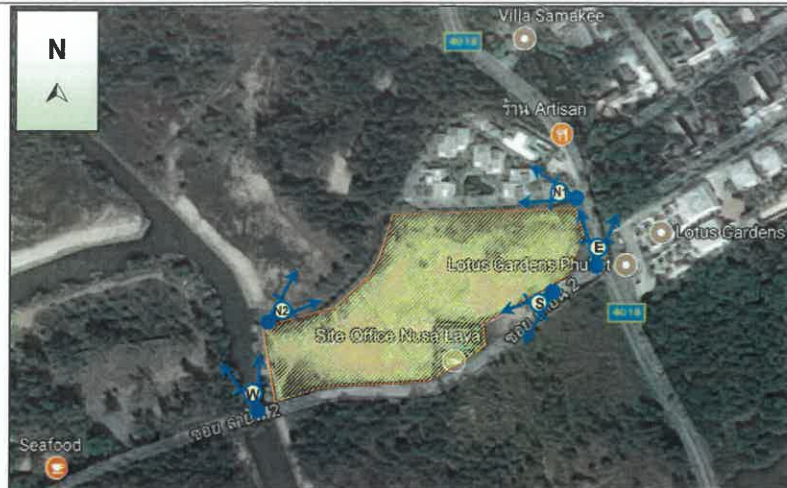
เส้นทางที่ 1 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปยังสนามบินภูเก็ต เป็นระยะทางประมาณ 6.20 กิโลเมตร เมื่อถึงแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (สี่แยกบ้านเคียน) เลี้ยวซ้ายตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ระยะทางประมาณ 2.20 กิโลเมตร ผ่านวัดเทพกระษัตรี (วัดบ้านดอน) ให้ตรงไปอีก 800 เมตร ถึงทางแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) ตรงไปประมาณ 3.50 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าซอยलयัน 2 ตรงไปอีกประมาณ 100 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากสนามบินภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังหาดในทอน เป็นระยะทางประมาณ 3.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) ตรงไปประมาณ 250 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณโรงเรียนบ้านสาตุ ตรงไปตามทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) ประมาณ 9.30 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าซอยलयัน 2 ตรงไปอีกประมาณ 100 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ด้านขวามือ

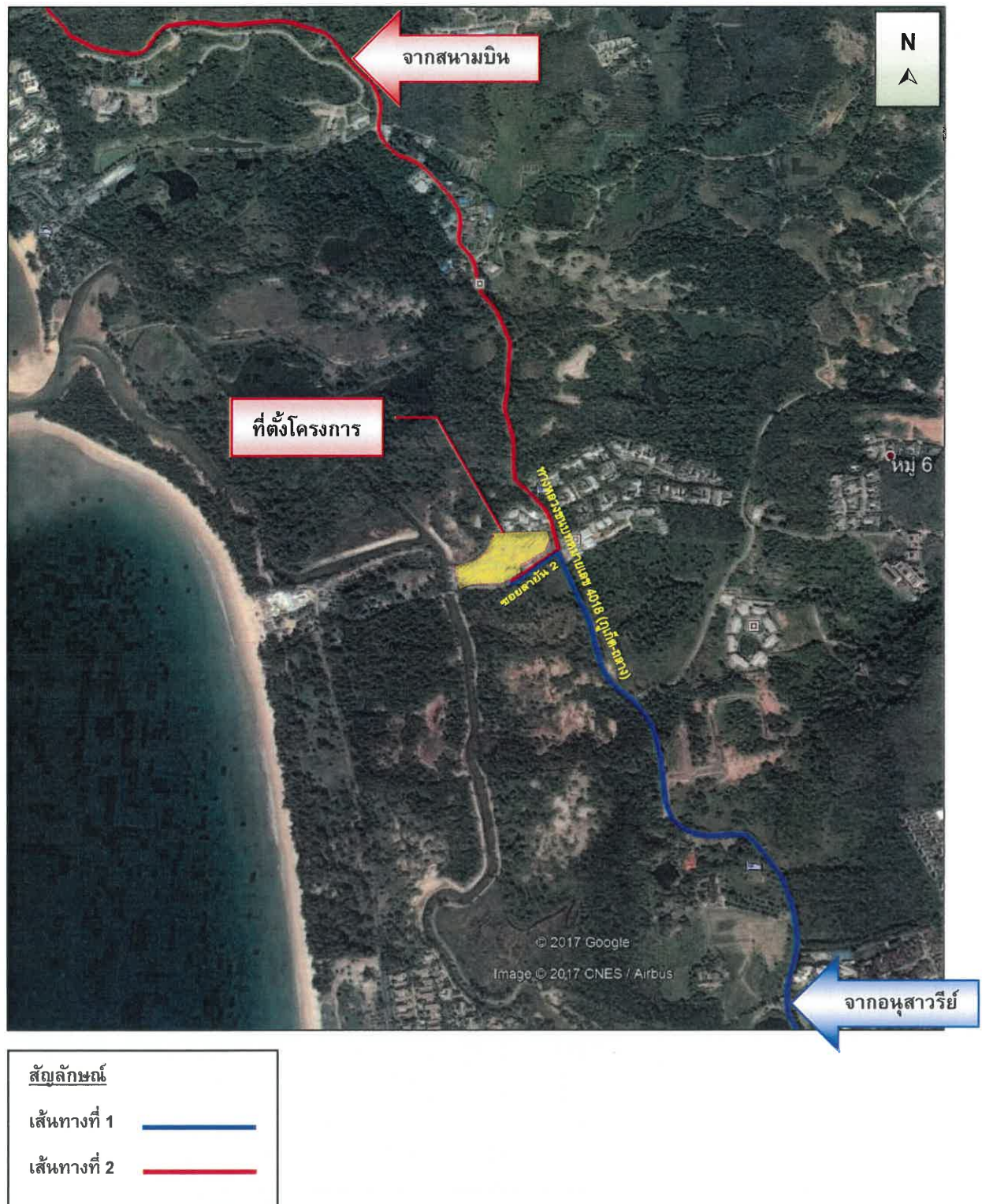


รูปที่ 1.7-1 แสดงที่ตั้งโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ประจำเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 1.7-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ



รูปที่ 1.7-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.7.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

1) ประเภทโครงการ

โครงการ ญุสา ลายา โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม² โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3² ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 300 ห้องพัก โดยรายละเอียด ดังนี้

- 1) อาคาร A จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 62 ห้องชุด ได้แก่ ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 60 ห้องชุด ร้านค้า และร้านอาหาร+ครัว จำนวน 2 ห้องชุด
- 2) อาคาร B แยกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ อาคาร B1 และอาคาร B2 เป็นอาคารห้องพักรวม 5 ชั้น มีชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า จำนวน 86 ห้องพัก
- 3) อาคาร C แยกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ อาคาร C1 และอาคาร C2 เป็นอาคารห้องพักรวม 5 ชั้น มีชั้นใต้ดิน จำนวน 103 ห้องพัก

สำหรับพื้นที่จอดรถโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 121 คัน ในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการ จำนวน 2 คัน ผังบริเวณของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.7-4

2) รูปแบบอาคาร

(1) ลักษณะของตัวอาคาร

ตัวอาคาร เป็นรูปแบบสมัยใหม่ เน้นมุมมองและการเข้าถึงที่กลมกลืน สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งมีการใช้สีโทนอบอุ่นเป็นธรรมชาติ มีพื้นที่สวนส่วนเปิดโล่งมาก และมีบางส่วนของอาคารเป็นลักษณะไม่ปรับอากาศเพื่อเพิ่มบรรยากาศ ใกล้ชิดกับลำคลองเดิมโดยรอบ และเป็นการอนุรักษ์พลังงานอีกด้วย

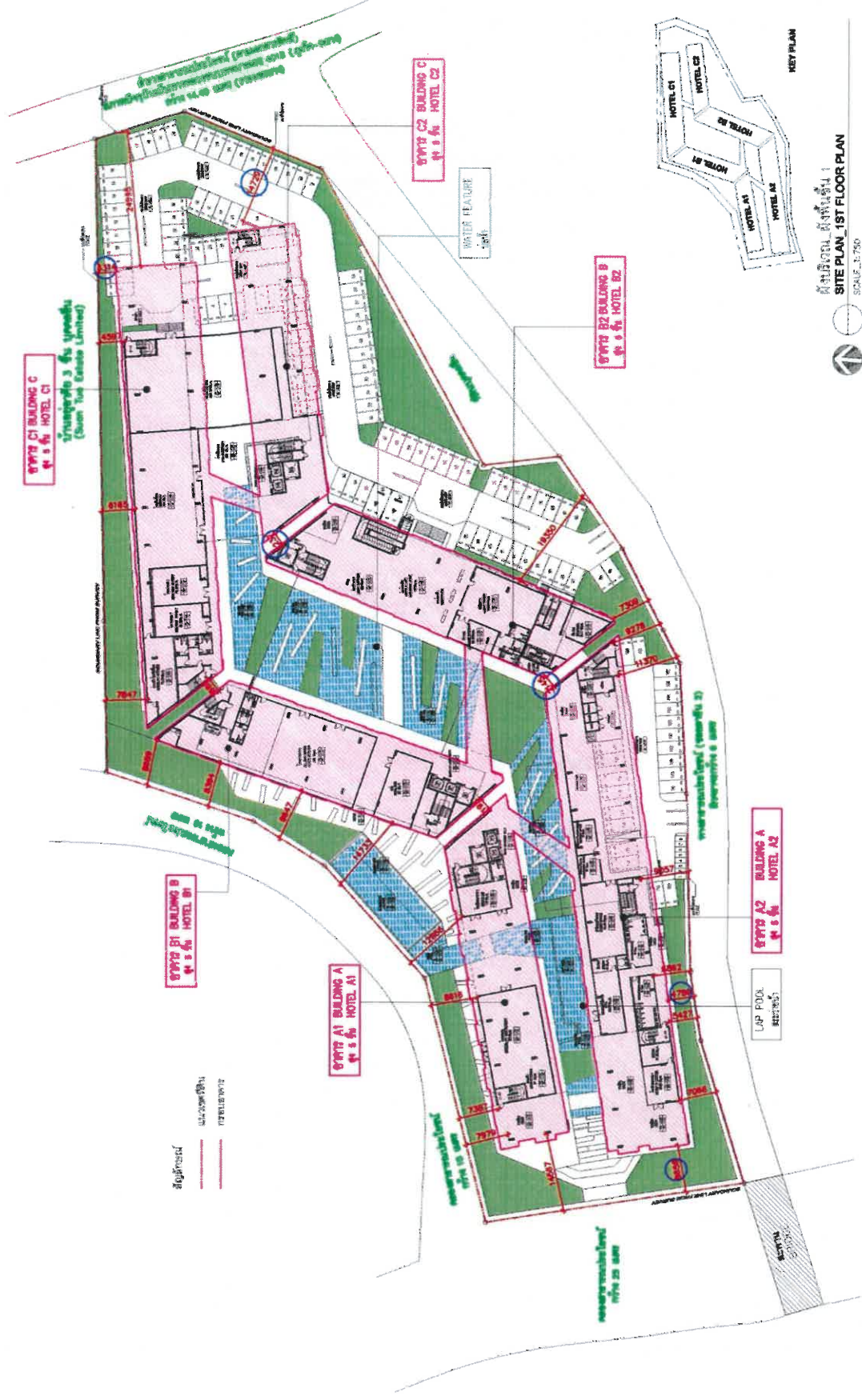
(2) วัสดุและสีของอาคาร

วัสดุหลังคาของโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน ภายนอกอาคารมีการตกแต่งและห่อหุ้มตัวอาคารด้วยอะลูมิเนียม (Aluminum Screen Facade) ออกแบบประตูและหน้าต่างเป็นกระจกบานเลื่อน สีอาคารเลือกใช้สีขาว สีเทา และสีน้ำตาลอ่อน ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

² โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีไม่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

² โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา



รูปที่ 1.7-4 ผังบริเวณโครงการ

(3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

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

1.7.4 รายละเอียดช่วงก่อสร้าง

1) ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการเท่ากับ 8 ไร่ 2 งาน 93.1 ตารางวา หรือคิดเป็น 13,972.40 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การก่ออิฐ เทคอนกรีต และการฉาบปูน และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง

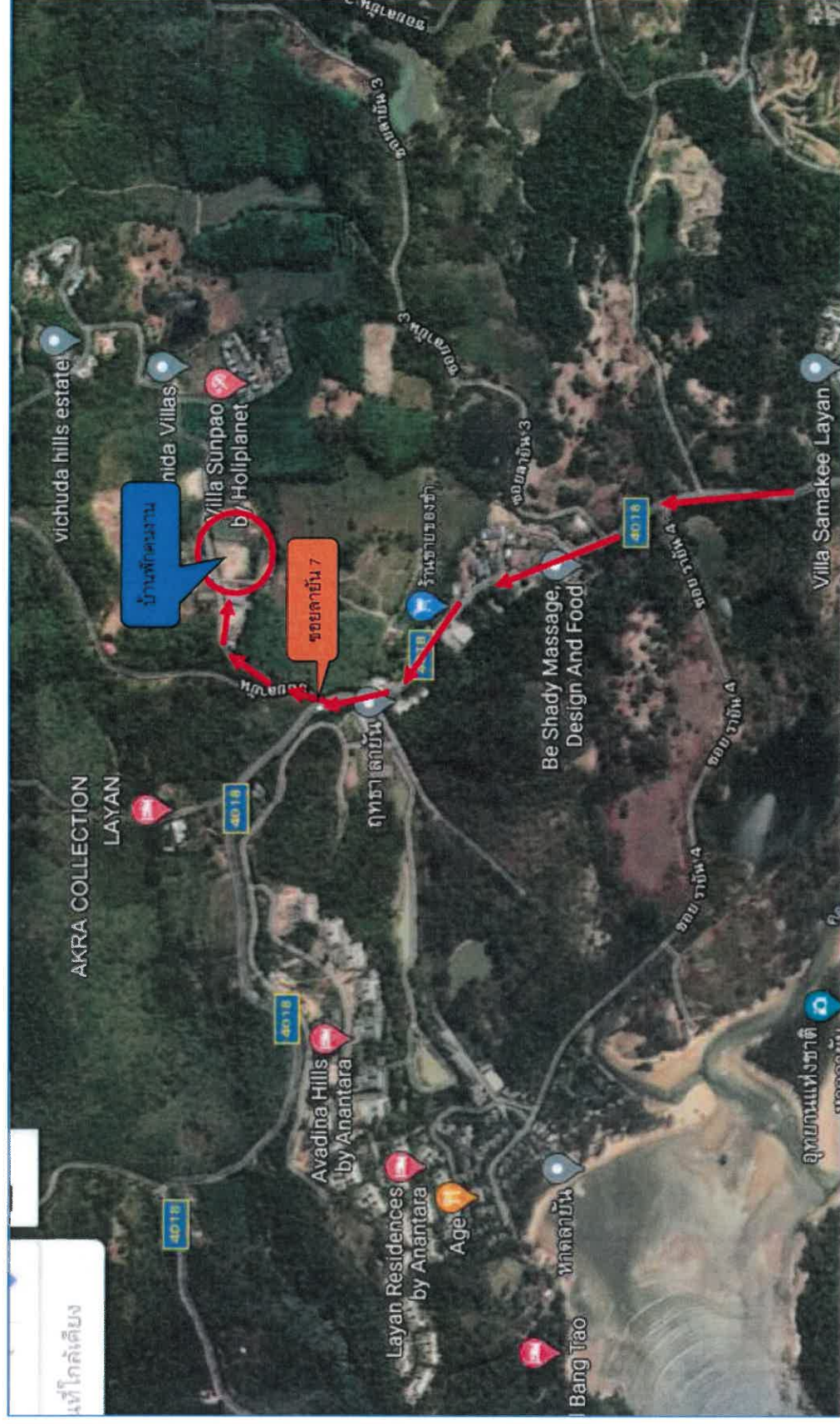
2) คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 200 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ ตำแหน่งที่พักคนงานก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 1.7-5

ข้อกำหนดอาคารพักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง

1. อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นที่ชั้นล่างสุดจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินถมด้วยขยะมูลฝอย เว้นแต่จะมีดินถมทับหน้าดินหนา 30 เซนติเมตร อาคารพักอาศัยต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและถูกสุขลักษณะ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย 2. ห้องที่ใช้พักอาศัย ให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร พื้นที่ทั้งห้องไม่ต่ำกว่า 9 ตารางเมตร สำหรับ 1 ครอบครัว (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และไม่น้อยกว่า 5.5 ตารางเมตร สำหรับห้องคู่ และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง

3. ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด



รูปที่ 1.7-5 ตำแหน่งที่פקคองหน่อสร้าง

4. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัยต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างแลเห็นชัด
5. ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงยอดฝาดหรือยอดผนังของอาคารตอนต่ำสุด ต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร
6. ขนาดกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งๆ มีความสูงไม่เกิน 3.00 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร และลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร
7. ฐานรากของอาคารต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย
8. ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้
9. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงานและระบบไฟฟ้าเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ
10. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบแห้งมือถือ อย่างน้อย 1 ชุด ต่ออาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร
11. รายการวัสดุก่อสร้างอาจเปลี่ยนแปลงโดยใช้วัสดุเทียบเท่าอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยความเห็นชอบจากสถาปนิก/วิศวกร

ข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

1. มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า - ออกทางเดียว
2. มียามดูแล พร้อมตุ้มยามบริเวณทางเข้า - ออก บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้า-ออกตลอดเวลา
3. มีรางระบายน้ำ รอบบริเวณ พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
4. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
5. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง
6. มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ
7. อาจจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็ก สนามเด็กเล่น หากมีเด็กก่อนวันเรียนมาก
8. อาจจัดให้มีโรงครัวรวม แยกออกจากบ้านพัก
9. จัดให้มีถังดับเพลิงอย่างเพียงพอ

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการเพื่อความปลอดภัย ป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

- (1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด

- (2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้
- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง
 - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่น ๆ
 - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
 - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก
 - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
 - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
 - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก
 - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
 - ช่วยกันรักษาความสะอาด
- (3) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน
- (4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน
- (5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้
- (6) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้

3) การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซื้อจากเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

• การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น

จะใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน

การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน

4) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

(1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

• น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มาก และจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 20 คน

• น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรม

พื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

(2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 20 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

5) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นแนวเดียวกับขอบเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/บ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ รวมทั้งเพื่อชะลอหรือหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมในการป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ

6) การจัดการขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

(1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง

- ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และ

เศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

- ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

- ขยะอันตราย

ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

(2) ขยะจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)

ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ 3 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

7) ไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

8) ระบบจราจรและคมนาคม

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ขอยลายน 2 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

9) ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ โครงการจึงได้จัดให้มีมาตรการ ดังนี้

1. พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่อันตราย

- 1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง
- 1.2 ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย
- 1.3 ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน “พื้นที่อันตราย”
- 1.4 ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย
- 1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา และถุงมือ เป็นต้น

2. น้รั้น

- 2.1 จัดให้มีค้ายันยี่ดน้ำรั้นให้พอเพียง และแผ่นโลหะรองรับฐานน้ำรั้นอย่างเหมาะสม
- 2.2 ตรวจสอบน้ำรั้นก่อนการใช้งาน หรือทุก ๆ สัปดาห์
- 2.3 ติดตั้งเครื่องหมายน้ำรั้นที่ผ่านการตรวจสอบ ส่วนน้ำรั้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบให้ติดป้ายสีแดงระบุ “ห้ามใช้งาน” ให้ชัดเจน และทำการแก้ไข

3. เครื่องมือในการก่อสร้าง

- 3.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

3.2 เครื่องมือที่ชำรุดเสียหายห้ามนำไปใช้งาน

4. เครื่องจักรในการก่อสร้าง

4.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

4.2 เครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน

4.3 ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง

5. เครนและโมบายเครน

5.1 ต้องมีใบรับรองตรวจสอบ จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ก่อนการใช้งาน ต้องตรวจสอบเครื่องจักร บুমยก สายสลิงสำหรับยก และรอกตะขอตามหลักปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

5.2 ต้องไม่ปล่อยให้อุปกรณ์รับน้ำหนักหยุดค้าง ขณะผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายนอกห้องควบคุม

5.3 ต้องมีอุปกรณ์เตือนการโอเวอร์โหลดที่สามารถตรวจสอบได้

5.4 ผู้บังคับเครนต้องไม่เริ่มเคลื่อนไหวกะเรน จนกว่าจะมองเห็นพนักงานให้สัญญาณเครนประจำจุด

5.5 ผู้บังคับเครนต้องปฏิบัติงานตามสัญญาณที่ได้รับจากพนักงานให้สัญญาณเท่านั้น

6. การป้องกันอัคคีภัย

6.1 ต้องติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง

6.2 ต้องให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง

6.3 ต้องเคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม

6.4 ต้องเก็บวัสดุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน

6.5 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้ายอนุญาตติดแสดงไว้

7. สารอันตรายในการก่อสร้าง

7.1 เก็บให้แห้งที่สุด

7.2 ต้องปิดล็อกหรือล็อกมรั้วป้องกัน

7.3 ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนสารอันตราย

7.4 ติดตั้งป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ในพื้นที่เก็บวัสดุไวไฟ

7.5 ติดตั้งถังดับเพลิง ที่เหมาะสมกับสารนั้นๆ

7.6 ต้องทั้งภาชนะบรรจุสารอันตรายที่ใช้หมดแล้วทันที และต้องกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยโดยหน่วยราชการที่ได้รับอนุญาต

7.7 ต้องไม่ทิ้งสารอันตรายลงพื้นดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

8. การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า

- 8.1 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต้องอยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และได้รับการใช้งานที่เหมาะสม
- 8.2 ตรวจสอบสายไฟสม่ำเสมอเพื่อมั่นใจว่าฉนวนยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- 8.3 ช่างเชื่อมต้องสวมเครื่องป้องกันใบหน้าและดวงตา ถุงมือที่ใช้ในงานเชื่อม
- 8.4 ติดตั้งเครื่องป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม

9. การตัดโลหะด้วยแก๊ส

- 9.1 ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล
- 9.2 ต้องตั้งถังแก๊สในแนวตั้ง
- 9.3 ตรวจสอบเครื่องมือก่อนการใช้งาน
- 9.4 ต้องเปลี่ยนสายยางที่แตกหรือชำรุดทันที
- 9.5 ต้องป้องกันประกายไฟหรือโลหะที่ถูกหลอม ตกกลงไปที่อุปกรณ์หรือวัตถุที่ไหม้ไฟได้
- 9.6 ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้บริเวณใกล้พร้อมใช้งานหากเกินไฟไหม้
- 9.7 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแล

10) การปรับพื้นที่

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน และสระ
ว่ายน้ำ ดังนั้นจึงมีการขุดดิน และถมดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปริมาณดินขุดและถมดิน

ปริมาณดินขุด พื้นที่ขุดดิน 4,273 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุดประมาณ 5.45 เมตร ปริมาตร
ดินขุดทั้งหมด 26,298.75 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือประมาณ 26,298.75 ลูกบาศก์เมตร จะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมากอง
ไว้บน น.ส.3ก.เลขที่ 4006 เลขที่ดิน 95 มีขนาดเนื้อที่ 11 ไร่ 2 งาน 52 ตารางวา หรือคิดเป็น 18,608 ตาราง
เมตร ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากลอก อำเภอธวัชชัย จังหวัดภูเก็จ โดยเป็นที่ดินของ บริษัท เดอะ คริส วิลล่า จำกัด และ
ได้ยินยอมให้ บริษัท ฤๅสา ลายา จำกัด นำดินมากองไว้ที่ดินดังกล่าว หนังสือยินยอมเจ้าของดินแสดงดัง
ภาคผนวก ข-3 โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความ
เดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ฤๅสา ลายา จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแล
ทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 26,298.75 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8
ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 66 วัน

(2) ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างฐานราก และชั้นใต้ดิน

สำหรับพื้นที่งานขุดดินจะดำเนินการเป็นขั้นตอน คือ

1. การขุดดินโดยการเปิดหน้าดินเป็นส่วนๆ ตามขั้นตอนการทำงานของงานการปรับพื้นที่และการก่อสร้างอาคาร จากนั้นจะนำมาปรับถมจัดภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่โครงการทั้งหมด

2. ทำการกลบดินกลับ

3. ทำการบดอัดดิน

(3) การขุดและถมดินตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543

พื้นที่ขุดดิน 4,273 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุดประมาณ 5.45 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 26,298.75 ลูกบาศก์เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ระบุว่า

หมวด 2 การขุดดิน มาตรา 17 ผู้ใดประสงค์จะทำการขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสาม เมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึก หรือพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการ เข้าข่ายต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

(4) มาตรการสำคัญในช่วงที่มีการปรับพื้นที่

1) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

2) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตลอดแนวอาคารชั้นใต้ดิน ซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร

3) จัดให้มีรั้วระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นแนวเดียวกับขอบเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตกตะกอนดิน กรวดทราย และเศษขยะ รวมทั้งเพื่อชะลอหรือหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมในการป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป

4) โครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน

5) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน

6) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน

7) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถึงเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นสวนหย่อมภายในโครงการ

- 8) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน
- 9) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน
- 10) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ
- 11) ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- 12) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดดิน และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- 13) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น
- 14) ให้ทำการปรับพื้นที่เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และในช่วงฤดูฝนงดการปรับพื้นที่ และการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก
- 15) จำกัดความเร็วของรถให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ
- 16) ห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะ ห้ามวางวัสดุต่าง ๆ บนถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร
- 17) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ
- 18) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ
- 19) หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการขนย้ายดิน ผู้รับเหมาขนย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายดิน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยวิธีการเดินตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในช่วงการก่อสร้าง และสอบถามจากตัวแทนเจ้าของโครงการ พบว่า โดยตลอดระยะการก่อสร้าง บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้กำกับและควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้แก่ บริษัท อัลลายแอนซ์ คอร์ป จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 แสดงดังตารางที่

2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการ

โครงการ	:	ลายา ริสอร์ท เฟส 1
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท เจดับบลิวพี02 แมเนจเม้นท์ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาที่รายงาน	:	ประจำเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
ประเภทโครงการ	:	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
สภาพภูมิประเทศ	กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น	-
ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	-
	โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน รวมถึงระบบสาธารณูปโภค	-
	จัดให้มีกำแพงก่อกองหิน ความสูง 1.50 เมตร และ 2.50 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านที่ติดคลองสาธารณะประโยชน์ เพื่อป้องกันดินสไลหรือพังทลายลงสู่ใต้ดิน	-
	จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตลอดแนวอาคารชั้นใต้ดิน ซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ดินที่ขุดออกจากโครงการก่อสร้างซึ่งขึ้นที่ดินฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดดินให้แน่น รวบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้างซึ่งนำดินถมกลับในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นแนวเดียวกับขอบเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวบน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ/บ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ รวมทั้งเพื่อชะลอหรือหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมในการป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้างซึ่งจัดทำรางระบายน้ำถาวรช่วงดำเนินโครงการแล้วเสร็จ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน	ในอนาคตเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะทำการปลูกหญ้าคลุมดินทันที	-
	จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	ผู้รับเหมามีนโยบายห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก โดยทำการอบรมคนงานก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรเกิด และคุณค่าต่าง ๆ ธรณีวิทยา และ แผ่นดินไหว	จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการสูญุน	ผู้รับเหมายู่ระหว่างจัดทำเส้นทางหนีภัยเพื่อให้คนงานสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการสูญุน	-
	เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่	โครงการได้ประสานงานกับป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานก่อสร้างโครงการ	-
	ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตามการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้าง	โครงการอยู่ระหว่างติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้าง	-
	จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณจริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	โครงการจัดผู้รับเหมากำหนดการอบรมคนงานก่อนเข้าทำงานทุกเข้า โดยตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการซ้อมแผนอพยพจากภัยพิบัติจากหน่วยงานท้องถิ่น	-
	ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	โครงการมีการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง โดยมีวิศวกรควบคุมการทำงานหน้างานตลอดเวลาดำเนินงานที่กำหนด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ทรัพยากรเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	โครงการมีการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและ ผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง โดยมีวิศวกรควบคุม การทำงานหน้างานตลอดเวลารตามแผนงานที่กำหนด	-
	โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ	โครงการจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิง ตะเลอย่างเคร่งครัด	-
	จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่าย กันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองไป สร้างความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัว อาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ปูนซีเมนต์ที่มีมิติชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้ง กระจาย	เนื่องจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการจะใช้นผสมเสร็จโดยมีรถคอนกรีตสำเร็จที่ ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างเพื่อใช้ขนส่งปูนซีเมนต์จึงไม่มีปูนซีเมนต์ที่เก็บไว้ในพื้นที่ โครงการ	-
	จัดทำบล็อกรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งไม่มีวัสดุก่อสร้างที่ต้องทิ้งจากชั้นบนลงมาชั้นล่าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่ โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวัน ละ 2 ครั้ง	ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุ ภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดฝุ่นละอองจากเศษดินออกจากโครงการ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-4	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่ปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุที่บรรทุก การรั่วไหลของวัสดุที่บรรทุก จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” ห้ามไม่ให้เผายะหรื่อเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้พนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราวยที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที และแสดงภาพถ่ายที่ 2.1-6 ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุที่บรรทุก การรั่วไหลของวัสดุที่บรรทุก เพื่อป้องกันการขนส่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของวัสดุที่บรรทุก และแสดงภาพถ่ายที่ 2.1-7 ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-8 โครงการมีนโยบายห้ามผู้รับเหมาก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	-
			-
			-
			-
			-
			-
			-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่ในบริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากกรมพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ญาดา ลายา จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล)	เดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบโครงการแต่อย่างใด โดยจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ทั้งนี้ หากเกิดกรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบโครงการ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สผ. กันยายน 2558) มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ (1) ทำป้ายขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสขอมมาตราการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้ในบริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการแสดงระยะเวลาในการก่อสร้าง ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงานแสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-9	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอ หรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว (3) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิด ฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา - มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผล ต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน - มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้ อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำถนนหรือตาข่ายกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีผู้จัดการโครงการดูแลบริเวรร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรม การก่อสร้างของโครงการ และมีสำนักงานอฟฟิตชั่วคราวอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ในเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 รายละเอียดผลการ ตรวจวัดแสดงดังในบทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดให้มีผู้จัดการโครงการมีกรตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนว ทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนตามขั้นตอนปฏิบัติการรับร้องเรียน โครงการได้หลีกเลี่ยงการวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นอยู่ห่าง จากพื้นที่ติดโครงการด้านที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัว อาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3 ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งเมื่อน้ำไหลและน้ำโคลนไหลบนน้อย และไม่มีวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นเก็บกองในพื้นที่ ก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- มาตรการด้านกั้นการเดินและใช้เครื่องจักร - ปิดรถบรรทุกทุกคันในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบห่มมิดชิด - ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า - ควบคุมความเร็วรถวิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้นานพาทะหนะในการขนส่งทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	กิจกรรมการบรรทุกดินเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อปี 2562 โครงการกำหนดให้ไม่มีการเดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน ผู้รับเหมามีการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง และเครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้าตามความเหมาะสมของลักษณะงาน ผู้รับเหมาควบคุมให้รถวิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่าย safety เป็นผู้ตรวจตรา กิจกรรมการบรรทุกดินเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อปี 2562	-
	- มาตรการด้านกั้นการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย - จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นใหม่มีความเพียงพอ - ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด - จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น	ผู้รับเหมานำเครื่องจักรมาใช้ในการก่อสร้างตามความเหมาะสมของแต่ละงาน ผู้รับเหมามีแหล่งน้ำใช้หลักในโครงการ คือ น้ำจากบ่อบาดาล และแหล่งน้ำสำรอง คือ น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค ภูเก็ต ซึ่งเพียงพอต่อน้ำที่จะใช้สเปรย์เพื่อลดฝุ่น ผู้รับเหมาได้จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง แสดงถึงภาพถ่ายที่ 2.1-7 ผู้รับเหมากำหนดให้ทีมงานก่อสร้างคอยทำความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มาตรการด้านการจัดการของเสีย	โครงการมีข้อกำหนดการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่าย safety เป็นผู้ตรวจตรา	-
	(1) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง		
	มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น		
	มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีกิจกรรมการขุดผิวคอนกรีตแต่อย่างใด ส่วนใหญ่คอนกรีตที่ใช้ก่อสร้างในโครงการผู้รับเหมาใช้คอนกรีตสำเร็จในกิจกรรมงานก่อสร้าง ดังนั้น จึงไม่มีการใช้ทรายและปูนซีเมนต์ฝังในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บั่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	(1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวก่อนกรีดอิฐหรือก่อน		
	(2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้อิฐหรือซีเมนต์เสมอ (3) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet)		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- มาตรการเฉพาะด้านอากาศในดิน - ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี - ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง - ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ - ให้นำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่มีถนนแห้ง - ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ที่ต้องมีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	ทางโครงการมีการกำกับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน ผู้รับเหมาจัดให้คนงานฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อนออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-5 โครงการจะปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเมื่อถนนมีสภาพชำรุด โดยในเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ถนนยังมีสภาพพร้อมใช้งาน ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดฝุ่นละอองจากเศษดินออกจากโครงการ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-4 โครงการกำหนดพื้นที่ก่อสร้างโดยประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	-
เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็น ผังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC 42 เป็นผืนยังป้จุ่ม หน้า 12 มิลลิเมตร โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 4.80 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และ 2.40 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บั่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่ปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การก่ออิฐ และการฉาบปูน เป็นต้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง	โครงการกำหนด ซึ่งกรณีที่มีกิจกรรมก่อสร้างต่อเนื่องทางโครงการได้แจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงรับทราบ โดยได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนโครงการเข้าพบผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการที่อาจได้รับผลกระทบก่อนโครงการดำเนินการก่อสร้าง	-
	เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียว หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน	สำหรับวัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปจะอยู่ในขั้นตอนการก่อสร้างช่วงตกแต่งภายในห้องพัก ทั้งนี้ ระหว่างเดือนระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการอยู่ในขั้นตอนงานโครงสร้าง อย่างไรก็ตาม เมื่อโครงการดำเนินถึงขั้นตอนการตกแต่งภายใน โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานควรวาง จะต้องมีการดับเครื่องหรือเบาลงระหว่างการทำงาน	ทางโครงการจัดให้อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานควรวาง จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาลงระหว่างการทำงาน	-
	ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วที่เหมาะสม	-
	ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานให้ อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควร มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้	ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เสียงและควมสั่นสะเทือน (ต่อ)	ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	เนื่องจากยังไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	-
	จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับแผนงานก่อสร้างแต่ละกิจกรรม	-
	ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	โครงการตระหนักและหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	
	กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	โครงการตระหนักและหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน และจัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวันเท่านั้น	
	จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	ผู้รับเหมาฯ ทำให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดเสียงดังทุกครั้ง	-
	จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณเขตชุมชนและพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)”	ผู้รับเหมาฯ จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าออกโครงการ และบริเวณถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-8	-
	หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	ทางโครงการมีการกำกับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	
	จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	โครงการจัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุ สถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับร้องเรียนและ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมแจ้งให้มีการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา	โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการแสดงระยะเวลาในการ ก่อสร้าง ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงาน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-9 โครงการจัดให้มีผู้จัดการโครงการดูแลรับเรื่องราวร้องเรียนกรณีเกิดจากกิจกรรม การก่อสร้างของโครงการ และมีสำนักงานอพยพผู้ตรวจการตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	-
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> โครงการเลือกใช้เสาเข็มกต แทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลด แรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนัง ด้านข้าง		
	จัดลำดับการกตเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร		
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับ โครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการกตเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของพื้นที่ควบคุม งานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และความคืบหน้าก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อ ข้างเคียงให้น้อยที่สุด		
		โครงการเลือกใช้เสาเข็มกต แทนการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็น อันตรายต่ออาคารข้างเคียงตามมาตรการที่กำหนด และดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2562	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลา กลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลา กลางคืน ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้ อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควร มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็น แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของ ผู้ผลิตเครื่องจักร จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลา กลางคืน จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	ผู้รับเหมาจัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดาเท่านั้น และงดการทำการดังกล่าวใน เวลากลางคืน ผู้รับเหมาให้มีการบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดเสียง ดังรบกวนผู้อาศัยข้างเคียง ผู้รับเหมาตระหนักและหลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนพร้อม กันในเวลาเดียวกัน เนื่องจากยังไม่มีการเกิดความสั่นสะเทือนเกินข้อกำหนด จึงยังไม่มีการติดตั้ง อุปกรณ์ลดเสียง ผู้รับเหมาจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าออกโครงการ และบริเวณถนน สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-8 ทางโครงการมีการกำกับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและหลีกเลี่ยงการ ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน โครงการจัดให้มีผู้จัดการโครงการดูแลรับผิดชอบเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดจากกิจกรรม การก่อสร้างของโครงการ และมีสำนักงานอพฟิตซ์ควาราดังอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่ ก่อสร้าง สำหรับระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับ ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของ โครงการจากผู้อาศัยโดยรอบโครงการ	- - - - -

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญจากเสียงและความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการ ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	โครงการมอบหมายให้ผู้จัดการโครงการดูแลรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ สำหรับเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้าน เสียงและความสั่นสะเทือนจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจากผู้ อาศัยโดยรอบโครงการ	-
นิเวศวิทยาทางทะเล	ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องสุขาออกสู่แหล่ง น้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำ เสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับ น้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะ ระบายลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป	ผู้รับเหมาจัดให้มีห้องสุขาพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ไว้เพียงพอกับความ ต้องการของพนักงานทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักพนักงาน แสดงถึงภาพถ่าย ที่ 2.1-9	-
	จัดให้มีรั้วระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นแนวเดียวกับขอบเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อ หนองน้ำ/บ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 300 ลูกบาศก์ เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ รวมทั้ง เพื่อชะลอหรือหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ภายนอก โครงการ เพื่อให้ครอบคลุมในการป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่ คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งจัดทำรายละเอียดการช่วงดำเนินการแล้วเสร็จ แสดงถึงภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ	ผู้รับเหมาจัดให้คณงานมีการขุดลอกบ่อดักตะกอนเป็นประจำ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	จัดให้มีคนตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หาก น้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเริ่มรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบ สิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำกำจัดต่อไป	ผู้รับเหมาอยู่จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจาก โครงการ โดยเฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 โดยระหว่าง เดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 สิ่งปฏิกูลยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องสูบน้ำกำจัด	-
	เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบ สิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และ ปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	-
	ชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยจะหยุดการก่อสร้างชั่วคราวกรณีฝน ตกหนักมากไม่สามารถดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างได้	-
การคมนาคมขนส่ง	ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของ รถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถ ว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรด แจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)”	ผู้รับเหมาจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนน สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-8	-
	กำหนดขนาตรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน	ผู้รับเหมาจัดให้รถขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน ตามมาตรการที่กำหนด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะ เวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวัน เสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมง เร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00- 18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความ จำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็น ต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วน ตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับ วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่ง วัสดุก่อสร้างเช่นกัน	ทางโครงการมีการเข้าไปให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและหลีกเลี่ยงการ ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	-
	เส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางใน เขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติชัดเจน เส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-7	-
	เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางใน เขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	ทางโครงการมีการเข้าไปให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและหลีกเลี่ยงการ ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ การใช้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
การใช้น้ำ	รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ไม่ปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	ผู้รับเหมาได้กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยมีป้ายรณรงค์ติดไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-11 โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังเก็บน้ำสำรองใน บ้านพักคนงาน ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-12	-
	จัดให้มีรายงานนำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นแนวเดียวกันกับขอบเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อ หนองน้ำ/บ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 300 ลูกบาศก์ เมตรสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หาย และเศษขยะ รวมทั้ง เพื่อชะลอหรือหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายน้ำใส่ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมในการป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่ คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 เป็นกิจกรรมงานโครงการซึ่งใช้ อุปกรณ์ประกอบสำเร็จ ใช้ปูนคอนกรีตสำเร็จรูป จึงมีอุปกรณ์ก่อสร้างที่จำเป็นต้องใช้ นำมาล้างค่อนข้างน้อย	-
	จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/ขยะเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งจัดทำร่างระเบียบนำถาวรช่วงดำเนินการแล้วเสร็จ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	จัดให้มีคนคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุบัติ่น หรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการขุดลอกบ่อดักตะกอนเป็นประจำ	-
การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม		ผู้รับเหมาจัดให้คนงานคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการไม่ให้น้ำขัง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-6	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
การจัดการน้ำเสีย	จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	ผู้รับเหมาจัดให้มีห้องส้วมพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ไว้เพียงพอกับความ ต้องการของงานทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน แสดงดังภาพถ่าย ที่ 2.1-10	-
	ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถัง บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถ รองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่คลองสาธารณะ ประโยชน์ต่อไป และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติม อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจาก โครงการ โดยเฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10	-
	จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หาก น้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบ สิ่งปฏิกูลมาสูบลบไปกำจัดต่อไป	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 สิ่งปฏิกูลยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องสูบลบไป กำจัด	-
	จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดไม่ให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ พร้อมทั้งกำจัด คนงานให้รักษาความสะอาด	-
	เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบ สิ่งปฏิกูลมาสูบลบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และ ปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะกำจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
การจัดการขยะมูลฝอย	จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถึงขยะทั่วไป ถึงขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง และถังขยะบริเวณบ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ และถังขยะทั่วไปอย่างละ 2 ถัง ถึงถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง	ผู้รับเหมามีถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-13	-
	ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานเกี่ยวกับขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนทะเลเชิงทะเลให้มาดำเนินการรับขนขยะไปกำจัดต่อไปทั้งนี้จะมีการผูกมัดถึงขยะให้มิตขีด ไม่ตกหล่น	ผู้รับเหมาได้ประสานเกี่ยวกับขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับการบริหารส่วนทะเลเชิงทะเลให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไปทั้งนี้จะมีการผูกมัดถึงขยะให้มิตขีด ไม่ตกหล่น	-
	ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ในปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีขยะอันตราย เมื่อมีขยะอันตรายเกิดขึ้นทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-
	ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ทางโครงการจัดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด	-
	กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	ผู้รับเหมาได้กำชับให้คนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้	-
	คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	สำหรับขยะที่สามารถขายได้ส่วนใหญ่เป็นขวดพลาสติกต่างๆ ซึ่งคนงานก่อสร้างได้ทำการคัดแยกออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป และรวบรวมเพื่อนำไปขายเป็นรายได้ต่อไป	-
	ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน		
	รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่	ปัจจุบันยังไม่มีเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถึงรองรับมูลฝอย	ผู้รับเหมามีถังขยะรองรับขยะมูลฝอย ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	-
ไฟฟ้า	เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน กำกับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ผู้รับเหมากำหนดการใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-14 ผู้รับเหมาทำการติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-15 ผู้รับเหมาณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดพร้อมออกกฎระเบียบเพื่อให้คนงานปฏิบัติตาม ได้แก่ ห้ามใช้กระแทกไฟฟ้าปรุงอาหาร การปิดไฟฟ้าและพัฒลมก่อนออกจากห้อง เป็นต้น	-
การป้องกันอัคคีภัย	ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	ผู้รับเหมากำหนดพื้นที่ไว้สำหรับสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นเขตปลอดสารก่อประกายไฟ และจัดให้มีป้ายห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่อาจก่อประกายไฟได้ เช่น บริเวณสโตร์ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-16	-
	ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด	โครงการมีนโยบายห้ามผู้รับเหมเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	-
	ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	ผู้รับเหมามีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-9	-
	ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด		
	ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีอุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10	-
	ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	ผู้รับเหมากำกับให้คนงานก่อสร้างตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติ ก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะ	ทางผู้รับเหมาก่อสร้างได้เตรียมที่พักสำหรับคนงานที่ถูกต้องลักษณะ แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-19	-
	จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพัก คนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงาน ก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-12 ภาพถ่ายที่ 2.1- 13 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	
	ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแล พฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความ เดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยใน ชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการ ว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจาก ความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ผู้รับเหมาได้ให้หัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม กฎระเบียบและไม่สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	-
	จัดให้หัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้าง ความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ		
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบ ผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความ เดือดร้อน	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนโครงการเข้าพบผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการที่ อาจได้รับผลกระทบก่อนโครงการดำเนินการก่อสร้าง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนกรณี เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	-
	หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจาก การก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบใน การแก้ไข	สำหรับระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับ ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของ โครงการจากผู้อาศัยโดยรอบโครงการ	
	จัดให้มียารักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อ ดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	ผู้รับเหมาจัดให้มีหัวหน้างานเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณชอยलयัน 7	โครงการได้จัดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณชอยलयัน 7	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่าง เคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้เกี่ยวข้อง โครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	ผู้รับเหมามีการกำกับและออกกฎระเบียบให้กับคนงานเพื่อป้องกันการสร้างความ เดือนร้อนและปัญหาต่างๆ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการของบริษัทรับเหมา รับผิดชอบประสานผู้เกี่ยวข้องโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความ ขัดแย้ง	-
อาชีพอนามัยและความ ปลอดภัย	โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและ มาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงาน ก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง (1) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามโครงการต้องมีการ พิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ครอบคลุม ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัท รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครอง ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อ ความปลอดภัยในการทำงาน	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดทำโครงการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-
		ทางบริษัทผู้รับเหมามาได้จัดให้มีกฎความปลอดภัยซึ่งระบุครอบคลุมถึงวิธีการ คุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
อาชีพอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับ สภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการ ทำงานพร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-20	-
	กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลเวียง ทะแลแล้ว	โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	-
	ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	ผู้รับเหมากำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยมีวิศวกรโครงการเป็นผู้ตรวจตรา แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1- 20	-
	กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของ โครงการ	โครงการจัดให้มีรั้วที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดิน ภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็น ทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัว อาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อ ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น	โครงการจัดให้มีการทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อ ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัว อาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
อาชีพหามั้ยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	ผู้รับเหมาติดตั้งป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-9	-
	จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาไนร์กัย เป็นต้น	ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการ ทำงานพร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-20	-
	ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยใน บริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยก” เป็นต้น	ผู้รับเหมาติดตั้งป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-9	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของ เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	ผู้รับเหมาติดตั้งป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-18	-
	กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่าง เป็นระเบียบเรียบร้อย	ผู้รับเหมาจัดให้มีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น จัดให้มีห้อง เก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเฉพาะ	-
	จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้ บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแล ความปลอดภัยในพื้นที่	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-18	-
	ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและ ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	ผู้รับเหมาจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับให้คนงานรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็น ระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
อาศัยความสำคัญและความ ปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งแจ้งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม	โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการแสดงระยะเวลาในการก่อสร้าง ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงานแสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-9 โครงการจัดให้ผู้จัดการโครงการดูแลรับเรื่องราวร้องเรียนกรณีเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ และมีสำนักงานอพิตชั่วคราวตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-
	ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	ผู้รับเหมายอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าบ้านพักคนงาน	-
	พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	ทางโครงการเลือกคนในท้องถิ่นตามคุณสมบัติที่เหมาะสม เช่น งานแม่บ้านทำความสะอาด คนขับรถคนงาน เป็นต้น เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
ชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ผู้รับเหมามีการกำกับและออกกฎระเบียบให้กับคนงานเพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ	-
	จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	โครงการจัดให้มีรั้วที่มั่นคงแข็งแรงที่ก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	โครงการจัดให้มีหัวหน้างานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างเพื่อให้สร้างความสะดวกเรียบร้อย	-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้พักอาศัยที่ยังค้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุก ระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนโครงการเข้าพบผู้อาศัยโดยรอบโครงการ อาจได้รับผลกระทบก่อนโครงการดำเนินการก่อสร้าง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	-
	หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	สำหรับระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจากผู้อาศัยโดยรอบโครงการ	-
	จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อ ดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	ผู้รับเหมามีการจัดให้มีหัวหน้างานเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-18	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
อาศัยความ และความ ปลอดภัย (ต่อ)	ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการ ควบคุมดูแล	โครงการได้จัดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณซอยภายใน 7 ทางผู้รับเหมาก่อสร้างได้เตรียมที่พักสำหรับคนงานที่ถูกต้องลักษณะ และติดตั้ง ภาพถ่ายที่ 2.1-19	-
	ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน	ผู้รับเหมามีการกำกับและออกกฎระเบียบให้กับคนงานเพื่อป้องกันการสร้างความ เดือนร้อนและปัญหาต่างๆ	-
	กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อ ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียง ดัง หรือก่อความวุ่นวายต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหา การลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่อื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพ ภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
อาชีพอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่าง เคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียง โครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงาน ก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับ อุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้	โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ รับผิดชอบประสานผู้อยู่ ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสุขภาพก่อนรับเข้า ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและการเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่ มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ แสดง ดังภาพถ่ายที่ 2.1-21	-
สุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ จัดให้มีรั้วที่บดกับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่าย กันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไป สร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่ โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วที่บดกับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัว อาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3 ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุ ภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดฝุ่นละอองจากเศษดินออกจากโครงการ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-4	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจริญวิทย์ เติมบริวิทย์02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้ง กระจาย	เนื่องจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการจะใช้ปูนผสมเสร็จโดยมีรถคอนกรีตสำเร็จที่ ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างเพื่อใช้ขนส่งปูนซีเมนต์ จึงไม่มีฝุ่นซีเมนต์ที่เก็บไว้ในพื้นที่ โครงการ	-
	จัดทابل่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง	ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งไม่มีวัสดุก่อสร้างที่ต้องทิ้งจากชั้นบนลงมาชั้นล่าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-2	-
	ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัด ให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	ผู้รับเหมาจัดให้คนงานฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อนออกนอกพื้นที่ ทุกครั้ง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-5	-
	ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ใน สภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลด เขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในโครงการให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ เช่น การตรวจสอบ Tower Crane และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักร	-
	จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปาก ทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยใน กรณีที่มีเศษดินเปื้อยตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำ ฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	ผู้รับเหมาจัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทาง เข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่เศษดินเปื้อยตกหล่นได้ ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-6	-
	ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่ง วัสดุก่อสร้างให้มีมิติชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกัน การร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	ผู้รับเหมาจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิติชิดตลอด เส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-7	-
	จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่ โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ผู้รับเหมาจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนน สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-8	-
	ห้ามไม่ให้เผายะหรื่อเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	โครงการมีนโยบายห้ามผู้รับเหมามาเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ญศฯ ลายา จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล)	เดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบริเวณโดยรอบโครงการแต่อย่างใด โดยจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ทั้งนี้ หากเกิดกรณีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบริเวณโดยรอบโครงการ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
	<u>โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</u> <u>ปิดฝาทิ้งขยะให้แน่นอยู่เสมอ</u>	ผู้รับเหมาได้กำชับให้คนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้	-
	เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่มีมิดชิด	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงาน	
	ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ	ก่อสร้างที่เพียงพองและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	
	จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	ก่อสร้างที่เพียงพองและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	
	ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พัก ทุก 1 เดือน	ผู้รับเหมาได้ให้มีการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วมโดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้หลือค้าง - สบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเมื่อมีการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	-
	<u>โรคอุจจาระร่วง</u> ติดป้ายธงรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ จัดให้ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	โรคที่เป็นพาหะนำโรค	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19 ผู้รับเหมาได้ให้มีการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยปนภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน	-
	ขอذنนำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขี้หนู หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง		
	ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่		
	จัดให้มีการติดตั้งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง		
	สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ		
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิดโรคใช้เลือดออกกระปาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย	ผู้รับเหมาได้จัดทำแผนการตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีน้ำขัง	-
	เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไซ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มีมิดชิดเพื่อไม่ให้ร่องรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี		
	ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน		
	ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	ผู้รับเหมาได้มีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและการมีเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับผิดชอบเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	กำจัดมูลและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อถอนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมายึดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเมื่อมีการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	-
	โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ จัดทีมห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	ผู้รับเหมามาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	-
		ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและกรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบึงน้ำบ้น้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเมื่อมีการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	-
	โรคที่ค้นเป็นพาหะ พิจารณาโรคคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น	ทางโครงการเลือกคนในท้องถิ่นตามคุณสมบัติที่เหมาะสม เช่น งานแม่บ้านทำความสะอาด คนขับรถคนงาน เป็นต้น เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและกรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงาน ก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงาน - ก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง <u>โรคฉี่หนู</u> พิจารณาโรคคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานตัวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงาน ก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	-
	<u>โรคฉี่หนู</u> พิจารณาโรคคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานตัวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	ทางโครงการเลือกคนในท้องถิ่นตามคุณสมบัติที่เหมาะสม เช่น แม่บ้านทำความสะอาด คนขับรถยนต์ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน จัดระบบสาธารณสุขหมู่บ้านและการให้การให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง โรคให้วัคซีน พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและการเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น	-
			-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่ควรร่วมมือในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือสวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อบอ้าว อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและการนี้เป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น ผู้รับเหมา ได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	<u>โรคเครียด</u> จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม วางมาตรการการกับดูแลและควบคุมคนงานรอบวันหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทฯ ผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขภาพภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ แสดงถึงภาพถ่ายที่ 2.1-10 ภาพถ่ายที่ 2.1-12 และภาพถ่ายที่ 2.1-19 ผู้รับเหมาได้มีการกำกับและออกกฎระเบียบให้กับคนงานเพื่อป้องกันการสร้างความเดือนร้อนและปัญหาต่าง ๆ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
สุขภาพ (ต่อ)	อุบัติเหตุ ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถัง ดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง	ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณโดยรอบโครงการ และมีสภาพพร้อมใช้ งานอยู่เสมอ แสดงถึงภาพถ่ายที่ 2.1-27 พร้อมมอบให้คนงานใช้ถังดับเพลิงได้ อย่างถูกต้อง	-
	ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่าง ถูกต้อง	ผู้รับเหมาจัดพื้นที่ไว้สำหรับสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นเขตปลอดสารก่อประกายไฟ และจัดให้ มีป้ายห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่อาจก่อประกายไฟได้ เช่น บริเวณสโตร์ แสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.1-16	
	เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ ชัดเจน		
	ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่ จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย		
	เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือตามคู่มือกำหนด โครงการกำกับให้บริษัทผู้รับเหมาทำการตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ใน โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง		-
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยใน การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดให้วิศวกรโครงการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง	
	ติดตั้งแนวรั้วหรือรั้วปิดกั้นพื้นที่อันตราย	โครงการจัดให้มีป้ายเตือนเขตก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-9	
	ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย"		
	ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย		
	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวก นิรภัย รองเท้าบูท แวนดา	ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการ ทำงานพร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-20	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
ทัศนียภาพ	จัดให้มีรั้วเมทิลลิตตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือสูง 3 เมตร และรั้วทึบสูง 4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออก สำหรับที่ดินได้และทิศตะวันตก รั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	โครงการจัดให้มีรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3 พร้อมกำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น	-
	กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น	ผู้รับเหมาจัดให้มีรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเข้าไปหรือตักขุดภายในรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-3	-
	โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น	โครงการเลือกใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น นั้รบ้าน ที่ใช้ขณะก่อสร้าง เช่น นั้รบ้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล เป็นตัน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-22	-
	เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	ในอนาคตเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	-



ภาพถ่ายที่ 2.1-1 การตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing)



ภาพถ่ายที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน



ภาพถ่ายที่ 2.1-3 รั้วที่บั่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างพร้อมตาข่ายกันรอบอาคาร



ภาพถ่ายที่ 2.1-4 การฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุ



ภาพถ่ายที่ 2.1-5 การฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก



ภาพถ่ายที่ 2.1-6 พนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายเป็นที่ตกหล่น



ภาพถ่ายที่ 2.1-7 ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง



ภาพถ่ายที่ 2.1-8 ป้ายจำกัดความเร็วของรถ



ภาพถ่ายที่ 2.1-9 ป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการและป้ายเตือนงานก่อสร้าง



พื้นที่ก่อสร้าง



บ้านพักคนงาน

ภาพถ่ายที่ 2.1-10 ห้องส้วมคนงานพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพถ่ายที่ 2.1-11 ป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน



พื้นที่ก่อสร้าง

ภาพถ่ายที่ 2.1-12 ถังเก็บน้ำสำรอง



บ้านพักคนงาน

ภาพถ่ายที่ 2.1-12 ถึงเก็บน้ำสำรอง



พื้นที่ก่อสร้าง

บ้านพักคนงาน

ภาพถ่ายที่ 2.1-13 ถึงขยะรองรับขยะมูลฝอย



ภาพถ่ายที่ 2.1-14 อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน



ภาพถ่ายที่ 2.1-15 อุปกรณ์ไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน



ภาพถ่ายที่ 2.1-16 พื้นที่สุขบุรี



ภาพถ่ายที่ 2.1-17 ถังดับเพลิงแบบมือถือ



ภาพถ่ายที่ 2.1-18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.1-19 บ้านพักคนงานก่อสร้าง





ภาพถ่ายที่ 2.1-19 บ้านพักคนงานก่อสร้าง



ภาพถ่ายที่ 2.1-20 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ภาพถ่ายที่ 2.1-21 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.1-22 ห้างร้านสีน้ำตาล

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง) ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/3918 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2561 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ บริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการทดสอบตามกฎหมาย ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้มอบหมายให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1.ทรัพยากรดินและดินถล่ม - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการกั้นรั้วให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่แต่ละบริเวณของโครงการตามแผนงานที่กำหนดและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-1	-
2.คุณภาพอากาศ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัทผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านอากาศเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อบริเวณโดยรอบโครงการแต่อย่างใด	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.041-0.162 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.026-0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2.คุณภาพอากาศ				
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	สำหรับผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-0.7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมยังไม่ีมาตรฐานกำหนด	
3.เสียงและความสั่นสะเทือน <u>เสียง</u>				
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัทผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านเสียงเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงต่อบริเวณโดยรอบโครงการแต่อย่างใด	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 60.7-65.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 91.9-96.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
3.เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) <u>เสียง</u> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.6-22.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	
<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัทผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง สำหรับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจากผู้อาศัยโดยรอบโครงการ	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	จากผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ต่ำไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ - คลองสาธารณะประโยชน์ บริเวณโครงการ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ อุณหภูมิ ▪ ความขุ่น ▪ ไนเตรท-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ ค่าบีโอดี (BOD) ▪ ตะกอนแขวนลอย ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 จากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง, อุณหภูมิ, ความขุ่น, ไนเตรท-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ค่าบีโอดี (BOD), ตะกอนแขวนลอย, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร	
5. นิเวศวิทยาทางทะเล - หาดลายัน	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ ของแข็งละลายน้ำ ▪ ความเค็ม ▪ ไนเตรท-ไนโตรเจน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ▪ ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 บริเวณหาดลายัน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง, ความเค็ม, สารแขวนลอย, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, ไนเตรต-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ออกซิเจนละลาย, โคลิฟอร์มทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทาง	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
6. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560				
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 โครงการอยู่ในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร การตรวจสอบความสูงจะดำเนินการเมื่อทำการก่อสร้างอาคารครบจำนวนชั้นของอาคาร ซึ่งมีแผนแล้วเสร็จในปี 2564	-
7. การคมนาคมขนส่ง				
- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุฯ	ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการมีการกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	-
- ถนนสาธารณะ	ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการมีการกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ โดยมีบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่งให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
8. การใช้น้ำ				
- เส้นท่อน้ำใช้	ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการตรวจสอบระบบท่อ การไหล และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปาเป็นประจำเพื่อไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย โดยหากมีการรั่วไหลจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที และจัดให้มีการทำความสะอาดถึงน้ำใช้ทุกๆ 2 สัปดาห์	-
- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
9. การระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีน้ำขัง แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-18	-
10. การจัดการน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อเกรอะของโครงการ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-
- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำจำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากโครงการยังไม่ได้ติดตั้งระบบเติมอากาศในบ่อบำบัดน้ำทั้งก่อนระบาย โดยอยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความถี่ในการตักตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำทั้งเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
11. การจัดการมูลฝอย - ที่พักขยะมูลฝอย	ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะและตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมามีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด	-
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - คนงานก่อสร้าง	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานพร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับให้คนงานรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอโดยมีวิศวกรโครงการคอยควบคุมดูแลตลอดเวลา	-
- ห้องปฐมพยาบาล	สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ และมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เป็นประจำ	-
- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ รับผิดชอบประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดทำรั้วเมทัลชีทกั้นรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโดยหากมีการชำรุดจะทำการซ่อมแซมทันที	-
- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	Chain Link มีแผนดำเนินการภายหลังการก่อสร้างแต่ละชั้นของตัวอาคารแล้วเสร็จ ในปี 2564	-
13. การป้องกันอัคคีภัย				
- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณโดยรอบโครงการ และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ แสดงตั้งเอกสารแนบ 8 เอกสารตรวจสอบถังดับเพลิง	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ยังไม่มีเหตุการณ์อัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด	-
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ				
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมอบหมายให้ผู้จัดการโครงการดูแลรับเรื่องราวร้องเรียนกรณีเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
15. สุขภาพ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการ ทำงาน	ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน	ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและกรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาจัดให้มีการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-31	-
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบ การใช้สารเคมีฉีดพ่น ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเมื่อมีการรื้อถอนบ้านพักคนงาน	
- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และ บ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดคนงานให้รับผิดชอบทำความสะอาดอยู่เป็นประจำ	
- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน	ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง		
16. ทัศนียภาพ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบสภาพการชำรุดของวัสดุที่ ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาคอยตรวจสอบสภาพการชำรุดของรั้วทึบที่ใช้ปิดกั้น พื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	-

3.2 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ, ระดับเสียง, ความสั่นสะเทือน, คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำทะเล แสดงตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนเทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-1 และภาพถ่ายที่ 3.2-1 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- Total Suspended Particulate (TSP) - Particulate Size Less Than 10 Micron (PM ₁₀) - Carbon Monoxide - Total Hydrocarbon	- Hi-Volume, Gravimetric Method - PM ₁₀ Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method - Non Dispersive Infrared Method - Flame Ionization Detection Method
2. ระดับเสียง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- Leq 24 hr และ Lmax - เสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Meter
3. ระดับความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- Ground Vibration (Peak Particle Velocity, Frequency, Peak Displacement)	- Triaxial Vibration Monitor
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - คลองสาธารณะประโยชน์ บริเวณโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - อุณหภูมิ - ความขุ่น - ไนเตรท-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ - ค่าบีโอดี - ตะกอนแขวนลอย - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลลโคลิฟอร์ม	- Electrometric Method - Certified Method - Nephelometric Method - Brucine Method - Distillation, Titrimetric Method - Membrane Electrode Method - Day BOD Test, Membrane Electrode Method - Dried at 103-105°C - Most Probable Number Method - Most Probable Number Method

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
5. คุณภาพน้ำทะเล - บริเวณหาดลายัน	- ความเป็นกรดต่าง - ของแข็งละลายน้ำ - ความเค็ม - ไนเตรท-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม	- Electrometric Method - Dried at 103-105°C - Electrical Conductivity Method - Cadmium Reduction Method - Phenol-Hypochlorite Method - Colorimetric Method - Membrane Electrode Method - Most Probable Number Method - Membrane Filter Technique



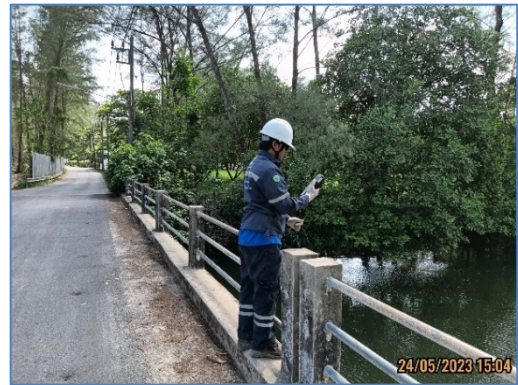
คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ



ระดับความดังเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



ระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



คุณภาพน้ำผิวดินคลองสาธารณะประโยชน์
บริเวณโครงการ



คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน



บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากระบบ
บำบัด

ภาพถ่ายที่ 3.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะการก่อสร้าง)

3.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler (Hi-vol) ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยวิธี Gravimetric Method การคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less Than $10\mu\text{m}$; PM_{10}) เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศที่เรียกว่า PM_{10} Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะถูกแยกออกไป และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนจะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric Method ในห้องปฏิบัติการโดยมีขั้นตอนเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ TSP ผลการวิเคราะห์แสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

3) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide; CO) ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้เครื่อง CO Non Dispersive Infrared Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดแบบอัตโนมัติ โดยใช้หลักการดูดกลืนรังสีอินฟราเรด ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น ppm

4) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon) เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Pump ปรับอัตราการไหลอากาศ 1.0 ลิตรต่อนาที ดูดอากาศบรรจุใส่ Tedlar Bag และทำการวิเคราะห์โดยเครื่อง Hydrocarbon Analyzer ระบบ Flame Ionization Detection Method มีหน่วยเป็น ppm

3.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวัดระดับเสียง (Lp) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) จะใช้วิธีมาตรฐาน IEC 651 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission; ICE) โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมง (Leq 1 hr) และบันทึกระดับเสียงได้ต่อเนื่อง สามารถอ่าน ค่ารวม และรายงานผลได้ในลักษณะของ Leq ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวัน ตลอด 24 ชั่วโมง Leq, Lmax และ Ldn ในช่วงเวลาแต่ละวัน L5, L10, L50 และ L90 ในช่วงเวลาแต่ละวัน

การตรวจวัดเสียงรบกวนดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่อง
วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการ
รบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

3.3.3 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ใช้เครื่องมือตรวจวัด รุ่น Minimate ของประเทศแคนาดา ทำ
การบันทึกข้อมูลของคลื่นความสั่นสะเทือน ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานซ์เซอรัล Triaxial มีความ
เที่ยงตรงสูง ได้มาตรฐานสากล DIN 4150 และ ISO 2613 เหมาะสำหรับการตรวจวัดความสั่นสะเทือนใน
ภาคสนาม เลือกจุดตรวจวัดที่เป็นพื้นราบและแน่น เพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนได้ดี โดย
มีหัว Pickup ซึ่งเป็นเครื่องตรวจรับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ที่
เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นในระดับ 0.254 มิลลิเมตร/วินาที หรือสูงกว่า
เครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity) ในหน่วยมิลลิเมตรต่อวินาที เวกเตอร์
แนวแกนที่เกิด ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical), แนวนอน (Longitudinal) หรือแนวขวาง (Transverse) ความถี่ของ
คลื่น และเวลาที่เกิดคลื่นความสั่นสะเทือน ไว้เป็นเหตุการณ์ในหน่วยความจำหลักของเครื่อง โดยที่สามารถเก็บ
ข้อมูลของเหตุการณ์ได้สูงสุดถึง 300 เหตุการณ์ในหน่วยความจำหลัก

3.3.4 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 2,000
มิลลิลิตร ชนิด Polyethylene ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ใน
ห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับบางดัชนีจะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH ตัวอย่างที่นำกลับไป
วิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจด
บันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
(External Quality Control) และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of
Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon) และปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่

3.4-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.031-0.317 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.016-0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-0.7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2563-2566 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด สำหรับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเปรียบเทียบระหว่างปี 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์มลพิษทางอากาศ (หน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ฝุ่นละอองรวม**	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน**	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์*	ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด
21-22 ตุลาคม 2565	0.059	0.032	0.6	1.74
24-25 พฤศจิกายน 2565	0.058	0.028	0.5	2.13
12-13 ธันวาคม 2565	0.072	0.039	0.6	1.75
23-24 มกราคม 2566	0.040	0.022	0.6	1.70
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.180	0.091	0.7	1.73
21-22 มีนาคม 2566	0.141	0.055	0.5	2.06
23-24 เมษายน 2566	0.317	0.115	0.6	1.64
22-23 พฤษภาคม 2566	0.056	0.029	0.3	1.62
23-24 มิถุนายน 2566	0.031	0.016	0.3	1.51
มาตรฐาน	0.330 ^{/1,2}	0.120 ^{/1,2}	34.2 ^{/1}	-

หมายเหตุ: * ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

** ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

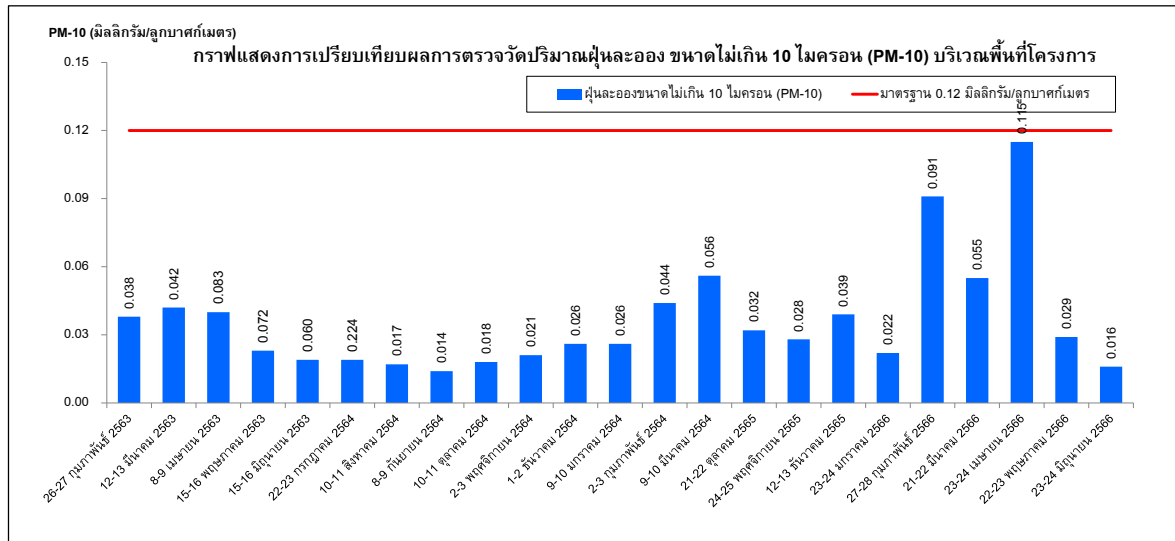
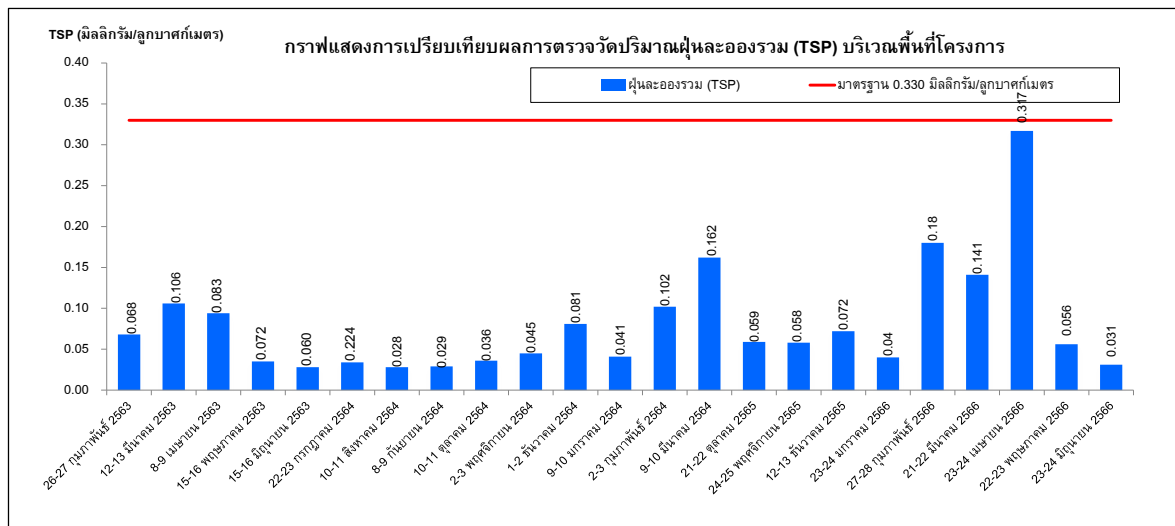
/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างปี 2563-2566

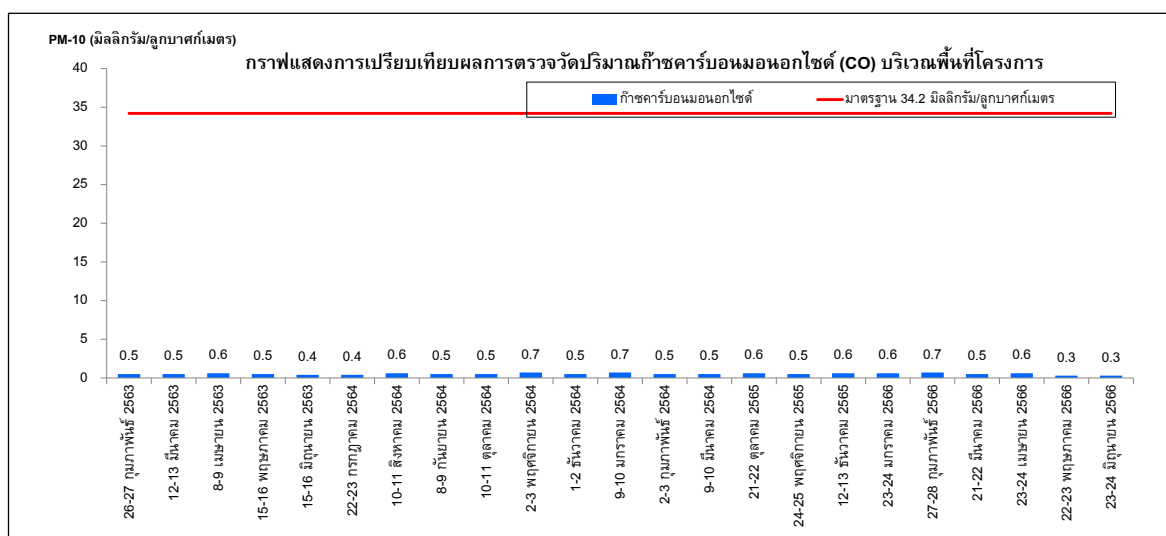
วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์มลพิษทางอากาศ (หน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ฝุ่นละอองรวม**	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน**	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์*	ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด
26-27 กุมภาพันธ์ 2563	0.068	0.038	0.5	2.22
12-13 มีนาคม 2563	0.106	0.042	0.5	1.99
8-9 เมษายน 2563	0.094	0.040	0.6	1.68
15-16 พฤษภาคม 2563	0.035	0.023	0.5	2.02
15-16 มิถุนายน 2563	0.028	0.019	0.4	2.45
22-23 กรกฎาคม 2563	0.034	0.019	0.4	2.04
10-11 สิงหาคม 2563	0.028	0.017	0.6	2.16
8-9 กันยายน 2563	0.029	0.014	0.5	2.18
10-11 ตุลาคม 2563	0.036	0.018	0.5	2.28
2-3 พฤศจิกายน 2563	0.045	0.021	0.7	2.03
1-2 ธันวาคม 2563	0.081	0.026	0.5	2.17
9-10 มกราคม 2564	0.041	0.026	0.7	2.12
2-3 กุมภาพันธ์ 2564	0.102	0.044	0.5	2.15
9-10 มีนาคม 2564	0.162	0.056	0.5	2.57
21-22 ตุลาคม 2565	0.059	0.032	0.6	1.74
24-25 พฤศจิกายน 2565	0.058	0.028	0.5	2.13
12-13 ธันวาคม 2565	0.072	0.039	0.6	1.75
23-24 มกราคม 2566	0.040	0.022	0.6	1.70
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.180	0.091	0.7	1.73
21-22 มีนาคม 2566	0.141	0.055	0.5	2.06
23-24 เมษายน 2566	0.317	0.115	0.6	1.64
22-23 พฤษภาคม 2566	0.056	0.029	0.3	1.62
23-24 มิถุนายน 2566	0.031	0.016	0.3	1.51
มาตรฐาน	0.330 ^{/1,2}	0.120 ^{/1,2}	34.2 ^{/1}	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง)

- หมายเหตุ : * ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน คิตที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ** ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิตที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ^{/1} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ^{/2} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี 2563-2566



รูปที่ 3.4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี 2563-2566 (ต่อ)

3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-3 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.3-68.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 86.1-96.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-3 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.5-28.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงระหว่างปี 2562-2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับ

เสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-2 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาวันที่ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและค่าระดับเสียงรบกวนที่เกินมาตรฐาน เมื่อพิจารณาค่า ผลตรวจวัดเสียงรายชั่วโมง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงที่มีค่าสูง คือ ช่วงเวลาในการทำงานตามมาตรการ ที่กำหนดใน EIA คือ ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย เดซิเบล (เอ))		ค่าระดับการรบกวน	
	เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	เสียงสูงสุด (L_{max})	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
21-22 ตุลาคม 2565	64.6	93.5	17.8	28.2
24-25 พฤศจิกายน 2565	60.0	91.1	1.5	14.7
12-13 ธันวาคม 2565	60.7	96.2	14.1	20.1
23-24 มกราคม 2566	57.3	86.1	8.4	20.0
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	54.3	89.4	7.4	13.9
21-22 มีนาคม 2566	61.7	94.4	10.1	18.6
23-24 เมษายน 2566	58.7	87.6	5.5	17.9
22-23 พฤษภาคม 2566	68.1	94.1	12.4	18.7
23-24 มิถุนายน 2566	64.3	87.6	2.4	20.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70	115	10 ^{2/}	

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

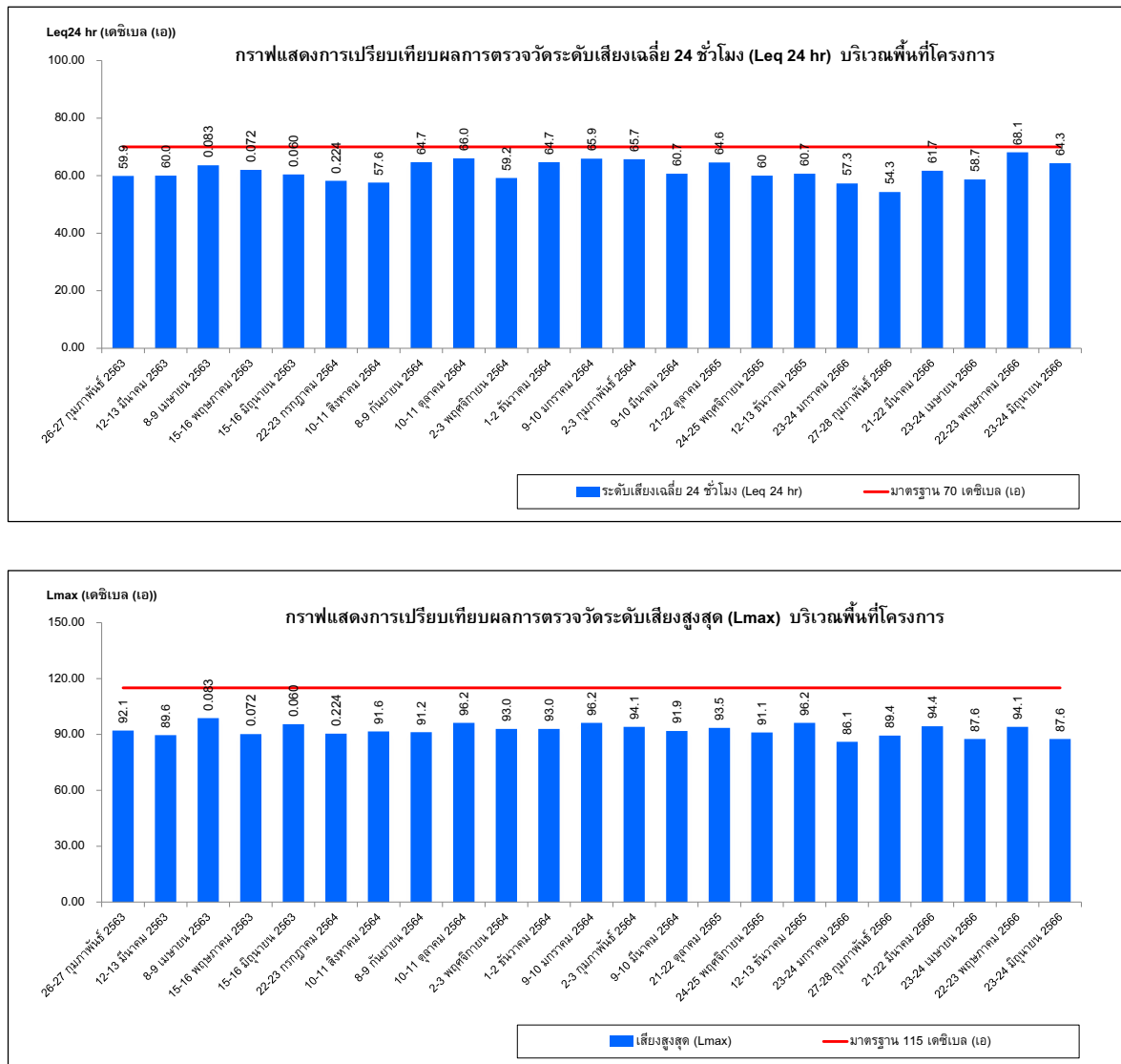
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างปี 2563-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย เดซิเบล (เอ))		ค่าระดับการรบกวน	
	เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	เสียงสูงสุด (L_{max})	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
26-27 กุมภาพันธ์ 2563	59.9	92.1	0.7	17.8
12-13 มีนาคม 2563	60.0	89.6	6.9	17.4
8-9 เมษายน 2563	63.6	98.8	13.4	28.6
15-16 พฤษภาคม 2563	62.0	90.2	1.8	9.5
15-16 มิถุนายน 2563	60.4	95.5	6.7	13.5
22-23 กรกฎาคม 2563	58.2	90.4	6.2	12.4
10-11 สิงหาคม 2563	57.6	91.6	13.6	18.0
8-9 กันยายน 2563	64.7	91.2	10.8	24.6
10-11 ตุลาคม 2563	66.0	96.2	11.1	21.6
2-3 พฤศจิกายน 2563	59.2	93.0	17.6	22.1
1-2 ธันวาคม 2563	64.7	93.0	18.3	22.7
9-10 มกราคม 2564	65.9	96.2	16.1	22.2
2-3 กุมภาพันธ์ 2564	65.7	94.1	0.6	13.4
9-10 มีนาคม 2564	60.7	91.9	12.6	18.5
21-22 ตุลาคม 2565	64.6	93.5	17.8	28.2
24-25 พฤศจิกายน 2565	60.0	91.1	1.5	14.7
12-13 ธันวาคม 2565	60.7	96.2	14.1	20.1
23-24 มกราคม 2566	57.3	86.1	8.4	20.0
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	54.3	89.4	7.4	13.9
21-22 มีนาคม 2566	61.7	94.4	10.1	18.6
23-24 เมษายน 2566	58.7	87.6	5.5	17.9
22-23 พฤษภาคม 2566	68.1	94.1	12.4	18.7
23-24 มิถุนายน 2566	64.3	87.6	2.4	20.2
ค่ามาตรฐาน^{1/}	70	115	10^{2/}	

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แม่นهجเม้นท์ จำกัด
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 3.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2563-2566

3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ความเร็วอนุภาคสูงสุด และความถี่ แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-5

จากผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่าระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ต่ำไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
 - (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
 - (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
 - (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ
 - (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ
- อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
 - (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (1), (2), (3), (4), (5) และ (6)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/} (Peak Particle Velocity; mm/s)	ผลการตรวจวัด เทียบกับเกณฑ์ มาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; mm/s)	ความถี่ (Frequency; Hz)		
21-22 ตุลาคม 2565	11.52 น.	0.733 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
24-25 พฤศจิกายน 2565	10.47 น.	0.284 (Vert)	7.3	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
12-13 ธันวาคม 2565	17.07 น.	1.17 (Vert)	102	20	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 มกราคม 2566	14.26 น.	0.418 (Vert)	14	6	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	15.35 น.	0.260 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
21-22 มีนาคม 2566	13.59 น.	3.33 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 เมษายน 2566	17.31 น.	0.402 (Vert)	14	6	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
22-23 พฤษภาคม 2566	-	<0.200	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 มิถุนายน 2566	-	<0.200	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

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

**ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ
โครงการลายา รีสอร์ท เฟส 1
ระหว่างปี 2563-2566**

วันที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/} (Peak Particle Velocity; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; mm/s)	ความถี่ (Frequency; Hz)		
12-13 มีนาคม 2563	16.02 น.	3.55 (Long)	12	5.5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
8-9 เมษายน 2563	16.54 น.	2.47 (Tran)	15	6.25	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
15-16 พฤษภาคม 2563	13.44 น.	1.16 (Tran)	3.7	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
15-16 มิถุนายน 2563	11.04 น.	1.44 (Vert)	85	18.5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
22-23 กรกฎาคม 2564	13.41 น.	0.394 (Vert)	2.4	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
22-23 กรกฎาคม 2563	10.03 น.	0.709 (Vert)	64	16.4	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
10-11 สิงหาคม 2563	-	<0.450	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
8-9 กันยายน 2563	-	<0.450	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
10-11 ตุลาคม 2563	13.31 น.	3.53 (Vert)	85	18.5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2-3 พฤศจิกายน 2563	-	<0.350	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
9-10 มกราคม 2564	-	<0.350	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2-3 กุมภาพันธ์ 2564	07.00 น.	1.13 (Long)	57	15.7	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
9-10 มีนาคม 2564	12.31 น.	0.465 (Vert)	8.4	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
21-22 ตุลาคม 2565	11.52 น.	0.733 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
24-25 พฤศจิกายน 2565	10.47 น.	0.284 (Vert)	7.3	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
12-13 ธันวาคม 2565	17.07 น.	1.17 (Vert)	102	20	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 มกราคม 2566	14.26 น.	0.418 (Vert)	14	6	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	15.35 น.	0.260 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
21-22 มีนาคม 2566	13.59 น.	3.33 (Vert)	13	5.75	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 เมษายน 2566	17.31 น.	0.402 (Vert)	14	6	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
22-23 พฤษภาคม 2566	-	<0.200	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
23-24 มิถุนายน 2566	-	<0.200	N/A	5	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

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

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 จากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง, อุณหภูมิ, ความขุ่น, ไนเตรท-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ค่าบีโอดี (BOD), ตะกอนแขวนลอย, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม แสดงดังตารางที่ 3.4-7 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-8

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									มาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	25 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	22 มี.ค.	24 เม.ย.	24 พ.ค.	25 มิ.ย.	
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	29.0	29.0	28.0	29.0	330	32.5	30.6	32.0	32.0	ธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	7.7	7.0	8.2	8.1	8.1	8.0	8.2	8.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.1	4.5	3.3	6.5	2.4	5.3	6.5	6.5	7.7	≥ 4.00
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	1.1	1.1	<1.0	<1.0	1.3	<1.0	1.1	<1.0	≤ 2.00
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	1,300	4,900	54,000	4.5	4.5	490	2.0	490	7.8	≤ 20,000
ฟิโคลิโคลิฟอร์ม	MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	330	2,300	24,000	<1.8	2.0	130	<1.8	130	4.5	≤ 4,000
ไนเตรท-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NO ₃ -N	0.21	0.09	0.25	0.03	0.12	0.05	0.14	0.12	0.08	≤ 5.0
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NH ₃ -N	0.19	0.4	1.3	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	≤ 0.5
ตะกอนแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.2	14	41	<5.0	8.9	11	8.7	6.2	<5.0	-
ความขุ่น	NTU	7.4	12	46	1.8	4.9	4.1	0.71	2.5	2.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 163 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ตารางที่ 3.3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ ระหว่างปี 2563-2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด														มาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2563											ปี 2564			
		26 ก.พ.	13 มี.ค.	9 เม.ย.	15 พ.ค.	15 มิ.ย.	14 ก.ค.	11 ส.ค.	8 ก.ย.	10 ต.ค.	2 พ.ย.	1 ธ.ค.	9 ม.ค.	3 ก.พ.	10 มี.ค.	
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	8.1	8.1	8.2	7.7	8.7	35.7	29.1	29.0	27.3	29.1	29.2	28.6	29.3	29.1	ธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง	-	29.6	30.2	30.9	30.6	32.4	6.9	7.8	7.4	7.6	7.3	8.2	7.5	7.6	8.3	5.0-9.0
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	7.8	7.5	6.9	4.7	4.6	5.9	4.8	5.0	5.4	6.9	6.7	4.7	5.0	5.6	≥ 4.00
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	<2.0	4.0	<2.0	<2.0	2.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.20	<2.0	1.2	≤ 2.00
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN ต่อ 100 มิลลิตร	68	33	<1.8	790	24,000	5,400	54,000	54,000	2,400	9,200	45	2,400	2,200	<1.8	≤ 20,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม	MPN ต่อ 100 มิลลิตร	<1.8	2.0	<1.8	40	13,000	2,400	24,000	3,300	330	2,400	<1.8	490	1,300	<1.8	≤ 4,000
ไนเตรท-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NO ₃ -N	0.04	0.06	<0.01	0.20	0.28	0.23	0.37	0.14	0.35	0.14	<0.01	0.09	1.0	0.04	≤ 5.0
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NH ₃ -N	<0.4	<0.4	<0.4	1.5	0.8	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.5	<0.4	<0.4	≤ 0.5
ตะกอนแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.0	5.0	5.2	<5.0	19	26	8.2	17	23	8.7	<5.0	<5.0	6.2	5.2	-
ความขุ่น	NTU	0.88	0.73	0.53	1.7	4.5	13	8.4	17	25	5.9	1.4	12	1.9	3.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ตารางที่ 3.3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ ระหว่างปี 2563-2566 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									มาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	25 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	22 มี.ค.	24 เม.ย.	24 พ.ค.	25 มิ.ย.	
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	29.0	29.0	28.0	29.0	330	32.5	30.6	32.0	32.0	ธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	7.7	7.0	8.2	8.1	8.1	8.0	8.2	8.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.1	4.5	3.3	6.5	2.4	5.3	6.5	6.5	7.7	≥ 4.00
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	1.1	1.1	<1.0	<1.0	1.3	<1.0	1.1	<1.0	≤ 2.00
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	1,300	4,900	54,000	4.5	4.5	490	2.0	490	7.8	≤ 20,000
ฟิคัลโคลิฟอร์ม	MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร	330	2,300	24,000	<1.8	2.0	130	<1.8	130	4.5	≤ 4,000
ไนเตรท-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NO ₃ -N	0.21	0.09	0.25	0.03	0.12	0.05	0.14	0.12	0.08	≤ 5.0
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร as NH ₃ -N	0.19	0.4	1.3	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	≤ 0.5
ตะกอนแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.2	14	41	<5.0	8.9	11	8.7	6.2	<5.0	-
ความขุ่น	NTU	7.4	12	46	1.8	4.9	4.1	0.71	2.5	2.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.5 คุณภาพน้ำทะเล

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 บริเวณหาดลายัน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง, ความเค็ม, สารแขวนลอย, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, ไนเตรต-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ออกซิเจนละลาย, โคลิฟอร์มทั้งหมด และ ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย แสดงดังตารางที่ 3.3-9 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทาง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ปี 2563-2564 พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทาง แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	24 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	21 มี.ค.	24 เม.ย.	3 มิ.ย.	25 มิ.ย.	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.3	8.4	8.5	8.1	8.3	8.3	8.1	8.3	8.0	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	9.4 (9.4)	13 (18)	<5.0 (9.2)	<5.0 (5.0)	<5.0 (13)	<5.0 (5.0)	<5.0 (8.7)	16 (23)	<5.0 (5.0)	A
ความเค็ม	พีพีที	32	31	33	28.9	30.1	29.7	31.1	26.2	31.0	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.8	6.6	6.4	7.1	6.1	5.6	6.6	1.7	6.9	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	240	>1,600	13	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	33	<1.8	≤1,000
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤100
ไนเตรด-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	<50	80	<50	<50	<50	<50	<50	60	<50	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	<12	<12	23	<12	<12	<12	<12	25	<12	≤ 15
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	271	196	340	245	168	1,050	241	321	395	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภท 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

A : ค่ามาตรฐานในวงเล็บ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10 % ของค่าต่ำสุด

ตารางที่ 3.3-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน ปี 2563-2566

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด													ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2563										ปี 2564			
		26 ก.พ.	13 มี.ค.	9 เม.ย.	15 พ.ค.	15 มิ.ย.	14 ก.ค.	8 ก.ย.	10 ต.ค.	2 พ.ย.	1 ธ.ค.	9 ม.ค.	3 ก.พ.	10 มี.ค.	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.3	8.1	8.2	8.1	7.7	8.0	8.2	8.7	8.2	8.3	8.2	8.3	8.2	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.0 (6.3)	9.0 (25.2)	<5.0 (8.8)	<5.0 (5.0)	13 (22.8)	13 (14.5)	5.6 (22)	11 (20.3)	9.1 (9.9)	<5.0 (5)	<5.0 (12)	<5.0 (5.4)	<5.0 (5)	A
ความเค็ม	พีพีที	33.4	33.2	33	30	27	19	29	23	31	32	30	32	33	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.1	7.1	7.0	7.2	8.0	6.0	6.6	7.7	7.5	6.7	6.8	6.1	5.5	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	<1.8	7.8	<1.8	350	230	240	170	23	7.8	23	9.3	4.5	7.8	≤1,000
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤100
ไนเตรต-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	30	0.04	0.02	20	0.18	0.14	60	110	20	20	90	30	30	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	<12	≤ 15
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	85.0	31.8	49.8	422	343	316	2,240	389	323	228	724	448	186	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภท 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดีพิมพีในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

A : ค่ามาตรฐานในวงเล็บ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10 % ของค่าต่ำสุด

ตารางที่ 3.3-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน ปี 2563-2566 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	24 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	21 มี.ค.	24 เม.ย.	3 มิ.ย.	25 มิ.ย.	
ความเป็นกรดต่าง	-	8.3	8.4	8.5	8.1	8.3	8.3	8.1	8.3	8.0	7.0-8.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	9.4 (9.4)	13 (18)	<5.0 (9.2)	<5.0 (5.0)	<5.0 (13)	<5.0 (5.0)	<5.0 (8.7)	16 (23)	<5.0 (5.0)	A
ความเค็ม	พีพีที	32	31	33	28.9	30.1	29.7	31.1	26.2	31.0	B
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.8	6.6	6.4	7.1	6.1	5.6	6.6	1.7	6.9	≥ 4.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มล.	240	>1,600	13	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	33	<1.8	≤1,000
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ซีเอฟยูต่อ 100 มล.	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤100
ไนเตรด-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	<50	80	<50	<50	<50	<50	<50	60	<50	≤ 60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	<12	<12	23	<12	<12	<12	<12	25	<12	≤ 15
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	271	196	340	245	168	1,050	241	321	395	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภท 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

A : ค่ามาตรฐานในวงเล็บ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10 % ของค่าต่ำสุด

3.3.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด ด่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, ซัลไฟด์, ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, น้ำมันและไขมัน, ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด โดยทำการตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4-11 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากโครงการยังไม่ได้ติดตั้งระบบเติมอากาศในบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบาย โดยอยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความถี่ในการดูดตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งเป็นประจำทุกสัปดาห์โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างปี 2563-2564 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4-12 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความถี่ในการดูดตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งเป็นประจำทุกสัปดาห์โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	25 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	22 มี.ค.	24 เม.ย.	24 พ.ค.	24 มิ.ย.	
ความเป็นกรดต่าง	-	7.6	8.4	5.8	7.2	7.5	7.7	7.2	8.8	8.2	5.0-9.0
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	135	80	11	33	90	96	154	160	256	≤20
ปริมาณสารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	55	38	6.3	20	44	32	46	53	53	≤30
ซัลไฟต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.8	4.5	0.4	0.9	5.0	9.4	17	5.6	7.9	≤1.0
ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	576 (77)	234 (32)	180 (116)	270 (141)	434 (179)	500 (130)	520 (204)	558 (322)	404 (105)	≤500*
ปริมาณตะกอนหนัก	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.8	0.2	0.2	0.1	0.4	≤0.5
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	17	9.1	2.5	5.2	6.9	13	11	7.2	9.1	≤20
ทีเคเอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	238	15	38	75	132	157	214	164	131	≤35
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	920,000	1,600,000	92,000	>160,000	>1,600,000	1,600,000	>1,600,000	>1,600,000	920,000	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

(...) ค่าในวงเล็บ คือ ค่าปริมาณสารละลายในน้ำใช้แต่ละเดือน

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างปี 2563-2564

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2563				ปี 2564			
		8 ก.ย.	10 ต.ค.	2 พ.ย.	1 ธ.ค.	9 ม.ค.	3 ก.พ.	10 มี.ค.	
ความเป็นกรดต่าง	-	7.5	9.6	8.5	7.9	8.3	8.4	8.4	5.0-9.0
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	164	310	232	40	176	308	192	≤20
ปริมาณสารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	186	50	38	14	45	26	44	≤30
ซัลไฟด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.1	4.3	8.6	0.7	3.5	8.9	10	≤1.0
ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	532	482	490	148	490	478	570	≤500*
		(131)	(76)	(92)	(61)	(110)	(103)	(109)	
ปริมาณตะกอนหนัก	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<1.0	<0.1	0.2	≤0.5
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.3	8.6	12	3.6	9.4	5.9	9.2	≤20
ทีเคเอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	88	197	205	34	155	189	197	≤35
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	1,600,000	350,000	48,000	92,000	>1,600,000	920,000	220,000	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
 * ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
 (...) ค่าในวงเล็บ คือ ค่าปริมาณสารละลายในน้ำใช้แต่ละเดือน

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างปี 2563-2564 (ต่อ)

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี 2565			ปี 2566						
		22 ต.ค.	25 พ.ย.	15 ธ.ค.	23 ม.ค.	28 ก.พ.	22 มี.ค.	24 เม.ย.	24 พ.ค.	24 มิ.ย.	
ความเป็นกรดต่าง	-	7.6	8.4	5.8	7.2	7.5	7.7	7.2	8.8	8.2	5.0-9.0
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	135	80	11	33	90	96	154	160	256	≤20
ปริมาณสารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	55	38	6.3	20	44	32	46	53	53	≤30
ซัลไฟต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	8.8	4.5	0.4	0.9	5.0	9.4	17	5.6	7.9	≤1.0
ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	576 (77)	234 (32)	180 (116)	270 (141)	434 (179)	500 (130)	520 (204)	558 (322)	404 (105)	≤500*
ปริมาณตะกอนหนัก	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.8	0.2	0.2	0.1	0.4	≤0.5
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	17	9.1	2.5	5.2	6.9	13	11	7.2	9.1	≤20
ทีเคเอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	238	15	38	75	132	157	214	164	131	≤35
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	920,000	1,600,000	92,000	>160,000	>1,600,000	1,600,000	>1,600,000	>1,600,000	920,000	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

(...) ค่าในวงเล็บ คือ ค่าปริมาณสารละลายในน้ำใช้แต่ละเดือน

ความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง) สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดย โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

- (1) ผู้รับเหมาอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าบ้านพักคนงาน

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

- (1) ในอนาคตเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะทำการปลูกหญ้าคลุมดินทันที
- (2) โครงการจัดผู้รับเหมาทำการอบรมคนงานก่อนเข้าทำงานทุกเช้า โดยตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการซ้อมแผนอพยพจากภัยพิบัติจากหน่วยงานท้องถิ่น
- (3) ในอนาคตเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ลายา รีสอร์ท เฟส 1 ของบริษัท เจดับบลิวพี02 แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 (ระยะก่อสร้าง) สามารถสรุปได้ ดังนี้

ทรัพยากรดินและดินกล่ม

(1) โครงการก้าขั้บให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่แต่ละบริเวณของโครงการตามแผนงานที่กำหนดและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น

คุณภาพอากาศ

(1) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านอากาศเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบริเวณโดยรอบโครงการแต่อย่างใด

(2) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.031-0.317 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.016-0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) สำหรับผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-0.7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

เสียงและความสั่นสะเทือน

(1) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านเสียงเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณโดยรอบโครงการแต่อย่างใด

(2) ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.3-68.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 86.1-96.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.5-28.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

(4) บริษัทผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึงผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง สำหรับระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจากผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ

(5) จากผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการตรวจวัดอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ต่ำไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2

นิเวศวิทยาทางน้ำ

(1) จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 จากคลองสาธารณะประโยชน์บริเวณโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง, อุณหภูมิ, ความขุ่น, ไนเตรท-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ค่าบีโอดี (BOD), ตะกอนแขวนลอย, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

นิเวศวิทยาทางทะเล

(1) จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 บริเวณหาดลายัน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง, ความเค็ม, สารแขวนลอย, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, ไนเตรต-ไนโตรเจน, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ออกซิเจนละลาย, โคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดลายัน พบว่า คุณภาพน้ำตามดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทาง

การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

(1) ในช่วงเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 โครงการอยู่ในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร การตรวจสอบความสูงจะดำเนินการเมื่อทำการก่อสร้างอาคารครบจำนวนชั้นของอาคารซึ่งมีแผนแล้วเสร็จในปี 2566

การคมนาคมขนส่ง

- (1) ทางโครงการมีการกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- (2) ทางโครงการมีการกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ โดยมีบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่งให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

การใช้น้ำ

- (1) ผู้รับเหมาจัดให้คนงานมีการตรวจสอบระบบท่อ การไหล และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปาเป็นประจำเพื่อไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย โดยหากมีการรั่วไหลจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที และจัดให้มีการทำความสะอาดถังน้ำใช้ทุกๆ 2 สัปดาห์

การระบายน้ำ

- (1) ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีน้ำขัง

การจัดการน้ำเสีย

- (1) ผู้รับเหมาจัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียจะดำเนินการซ่อมแซมทันที
- (2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากโครงการยังไม่ได้ติดตั้งระบบเดิมอากาศในบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบาย โดยอยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้ผู้รับเหมาเพิ่มความถี่ในการดูดตะกอนจากบ่อพักน้ำทิ้งเป็นประจำทุกสัปดาห์โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

การจัดการมูลฝอย

- (1) ผู้รับเหมามีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานพร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง
- (2) โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับให้คนงานรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอโดยมีวิศวกรโครงการคอยควบคุมดูแลตลอดเวลา
- (3) ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ และมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เป็นประจำ

(4) โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ รับผิดชอบประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง

(5) โครงการได้จัดทำรั้วเมทัลชีทกั้นรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณบ้านพักคนงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโดยหากมีการชำรุดจะทำการซ่อมแซมทันที

(6) โครงการจัดให้มีการทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น

การป้องกันอัคคีภัย

(1) ผู้รับเหมาจัดให้มีถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณโดยรอบโครงการ และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(2) ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเหตุการณ์อัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด

สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

(1) โครงการมอบหมายให้ผู้จัดการโครงการดูแลรับเรื่องราวร้องเรียนกรณีเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

สุขภาพ

(1) ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติและมีการให้คนงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและกรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะรับเฉพาะคนงานที่มีบัตรอนุญาตทำงานเท่านั้น

(2) ผู้รับเหมาจัดให้มีการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน

(3) โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดเมื่อมีการรื้อถอนบ้านพักคนงาน

(4) ผู้รับเหมาได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดคนงานให้รับผิดชอบทำความสะอาดอยู่เป็นประจำ

ทัศนียภาพ

(1) ผู้รับเหมาคอยตรวจสอบสภาพการชำรุดของรั้วที่ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com