

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 บทนำ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีสาเหตุมาจากกิจกรรมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั้งในระยะดำเนินการต่อทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต พบว่าทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบทั้งด้านดีและด้านเสียในระดับต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบด้านเสียน้อยที่สุด จึงต้องกำหนดแนวทางและวิธีการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณค่าสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการรวมทั้งการติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม

5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไว้ใน ตารางที่ 5-1 ถึง ตารางที่ 5-3

5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการสามารถแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการแสดงดังตารางที่ 5-4 และตารางที่ 5-5

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทอาคารโรงแรม (ประเภทที่ 1) จำนวนห้องพัก 143 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 18,367.07 ตารางเมตร [REDACTED] หรือ 34,927.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย 22 อาคาร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) อาคาร A (อาคารห้องพัก) ขนาดความสูง 3 ชั้น มีจำนวนห้องพักของทั้งหมด 55 ห้อง (2) อาคาร B (อาคารร้านอาหาร) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (3) อาคาร C (อาคารบริการ) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (4) อาคาร D (อาคารห้องพัก) ขนาดความสูง 2 ชั้น มีจำนวนห้องพักของทั้งหมด 26 ห้อง (5) อาคาร F (อาคารห้องพัก) ขนาดความสูง 2 ชั้น มีจำนวนห้องพักของทั้งหมด 26 ห้อง (6) อาคาร G (อาคารห้องพัก) ขนาดความสูง 2 ชั้น มีจำนวนห้องพักของทั้งหมด 26 ห้อง (7) อาคาร H1 – H5 (อาคารห้องพัก) ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 5 อาคาร มีจำนวนห้องพักของแต่ละอาคารทั้งหมด 2 ห้อง/อาคาร (8) อาคาร I (สำนักงาน) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (9) อาคาร J (งานระบบ) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (10) อาคาร K (ศาลาไหว้พระ) ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (11) อาคาร L (อาคารห้องน้ำและห้องพักพนักงาน) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (12) อาคาร M (ห้องพักมูลฝอยรวม) ขนาดความสูง 1 ชั้น (13) อาคาร N (สระว่ายน้ำส่วนกลาง) ขนาดพื้นที่ 530.00 ตารางเมตร (14) อาคาร O (ศาลา) ขนาดความสูง 1 ชั้น (15) อาคาร P (Generator) ขนาดความสูง 1 ชั้น มีความสูง 3.95 เมตร (16) อาคาร Q (ศาลานั่งพัก) ขนาดความสูง 1 ชั้น มีความสูง 3.50 เมตร (17) อาคาร R (อาคารนวด) ขนาดความสูง 1 ชั้น มีความสูง 3.50 เมตร (18) อาคาร S (ศาลานั่งเล่น) ขนาดความสูง 1 ชั้น มีความสูง 3.50 เมตร 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	โดยจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัดอย่างเคร่งครัด			
	2. โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เห็นชอบอย่างเคร่งครัดและจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคารและระยะดำเนินการ	บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคารและระยะดำเนินการ	บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	5. ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ เจ้าของโครงการเดิม (ผู้โอน) ต้องส่งมอบเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ฉบับสมบูรณ์) และมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการใหม่ (ผู้รับโอน) ทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากผู้โอนไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าว ให้ถือว่าผู้โอนยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคารและระยะดำเนินการ	บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 22 อาคาร มีห้องพักทั้งสิ้น 143 ห้อง สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร วัด เป็นต้น โดยโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างอาคารประมาณ 6 เดือน ซึ่งการก่อสร้างของอาคารไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ดังนั้นการดำเนินโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร รั้วทึบความสูง 3 เมตรเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ทำการก่อสร้างกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. จัดเตรียมป้ายสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน 3. ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อ เจ้าของโครงการได้ 6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมการก่อสร้างและปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <p>ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>
1.2 คุณภาพอากาศ	เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการพบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 3 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมจากการปรับพื้นที่การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่าง ๆ ในอากาศ สำหรับขั้นตอนการประเมินมีรายละเอียดดังนี้ (1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร รั้วทึบความสูง 3 เมตรเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ทำการก่อสร้างกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนบนถนน 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดเวลาการก่อสร้าง 4. การกระทำใดๆที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่คลุมหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และรายงานผลตรวจวัดทุกเดือน โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TPS) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ญูสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p> <p>ก) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</p> <p>ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากสำหรับการก่อสร้างโครงการ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่มีก่อกำเนิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหิน ที่มีขนาดเล็ก การขนส่งวัสดุก่อสร้างขึ้นบนตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือการขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างลงมาจากอาคาร ซึ่งการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเลือกใช้การประเมินด้วยแบบจำลอง BOX MODEL และกำหนดสมมติฐานในการประเมิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างประมาณ 34,927.00 ตารางเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 8.63 เอเคอร์ (1 เอเคอร์ = 4,047 ตารางเมตร) - ลักษณะดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ขุดออกจากการเพิ่มระบบสาธารณูปโภค ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) สู่อากาศ ประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือ 4.0×10^7 มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (ที่มา : Compilation of Air Pollutant Emission Factors. Vol.1: Stationary Point and Area Sources, 5th Edition, AP-42, US EPA., 1995. (page 13.2.3-1)) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเท่ากับ 0.3 หรือ ร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (ที่มา : Midwest Research Institute (1999) อ้างถึงใน “Estimating Particulate Matter Emissions From Construction Operations, Final Report”, 30 September 1999. (page 4-2). 	<p>6. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>7. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างโดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการไม่เกินตามกฎหมายกำหนด และภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวนอนอีกด้วย</p> <p>มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ</p> <p>1. มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านติดโครงการ เพื่อวางแผนแนวทางติดตามสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ - ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ญูสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศ เพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศ มีค่าเท่ากับ 1,419 เมตร (ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ของกองตรวจวัดอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา, 2563</p> <p>จากผลการคำนวณข้างต้น พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.01795 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เท่ากับ 0.023, 0.020 และ 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.04095, 0.03795 และ 0.03795 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และผลการประเมินคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.0043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น สามารถคำนวณจากสัดส่วนของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต่อฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.00538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากผลการคำนวณข้างต้น พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.00538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 25624 เท่ากับ 0.006,</p>	<p>2. มาตรการด้านการจัดการติดตามพื้นที่บ้านติดโครงการ</p> <p>เตือนละ 1 ครั้ง และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อให้เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที</p> <p>- จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร</p> <p>- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p> <p>- ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>- ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TPS) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและเตือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p>4. มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>- ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5. มาตรการด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</p> <p>- เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</p> <p>- กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้เห็นอย่างชัดเจน ก่อนเริ่มทำการขุดดิน</p> <p>- จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบหรือตาข่าย (mesh sheet) รอบพื้นที่</p>	

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>0.003 และ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าจะมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเท่ากับ 0.0116, 0.0086 และ 0.0076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ข) มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>การใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในงานก่อสร้าง ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) การคำนวณใช้สมการของ US.EPA EPA พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากค่า Emission Rate รวมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง สามารถนำมาคำนวณเพื่อหาความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดจากเครื่องจักร พบว่า</p> <p>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000933 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000815 ส่วนในล้านส่วน)</p>	<p>ที่จะขุดดินเพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลให้มีการขุดดินในขณะที่ฝนตก เพื่อป้องกันการชะพาดินออกนอกบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณรอบพื้นที่โครงการ - ในการขุดดินจะต้องควบคุมระดับความลึกของพื้นที่ขุดให้ได้ตามที่วิศวกรออกแบบอย่างเคร่งครัด และภายหลังจากขุด ดินแล้ว ควรทำการบดอัดดินให้แน่น - ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายมาก - จัดให้มีการปิดคลุมหน้าดินบริเวณขอบคันดินด้วยผ้าใบเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - จัดให้มีการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลที่ใช้ในการขุดตักดิน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากเครื่องยนต์ <p>6. มาตรการด้านการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน - จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร - การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ - การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด - ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้สัญจร - ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและเวลากลางคืน 	

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.002516 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.001337 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.0000043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.0000017 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>ค) มลสารทางอากาศจากจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง</p> <p>มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่จะเกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและยานพาหนะที่เข้า – ออกโครงการ ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ สำหรับโครงการคาดว่าจะมีรถขนส่งดินและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ (รวมไป-กลับ) สูงสุดประมาณ 10 เที่ยว/วัน (ช่วงขึ้นโครงสร้าง) โดยจำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 น. (8 ชั่วโมง/วัน) คาดว่าทำให้มีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า – ออกโครงการสูงสุดประมาณ 2 คัน/ชั่วโมง</p> <p>การคำนวณใช้สมการของ US.EPA พิจารณาร่วมกับกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>มลสารที่เกิดจากการรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) การคำนวณใช้สมการของ US.EPA EPA พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-</p>	<p>- จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>- ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง</p> <p>- ควบคุมมิให้น้ำหนักบรรทุกทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จหากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>- รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสี</p> <p>- ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>7. มาตรการด้านการขุดดิน</p> <p>- ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ</p> <p>- ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง</p> <p>- จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษหิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่เศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้ น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p>	

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากค่า Emission Rate รวมของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้าง สามารถนำมาคำนวณเพื่อหาความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดจากรถบรรทุก พบว่า</p> <p>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่ากับ 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000013 ส่วนในล้านส่วน) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000019 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.0000007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.0000003 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000007 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>0.017950 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.023, 0.020 และ 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.04095, 0.03795 และ 0.03795 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จากกิจกรรมการก่อสร้างและจากการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.005563 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.006, 0.003 และ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.01156, 0.00856 และ 0.00756 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000827 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 2.5870, 2.3170 และ 2.2520 ตามลำดับ จึงเท่ากับ 2.587827, 2.317827 และ 2.252827 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.001356 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000002 ส่วนในล้านส่วน และ</p> <p>ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000007 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 ระดับเสียง	<p>การประเมินระดับเสียง</p> <p>โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระยะก่อสร้างของโครงการได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอน จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างโครงการ คือ ผู้ที่พักอาศัยทางทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>1) กรณีไม่มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง</p> <p>(1) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>ก) คำนวณหาระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ</p> <p>การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างต่อผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่อยู่ใกล้เคียงทั้ง 3 ทิศ โดยรอบโครงการสามารถคำนวณหาระดับเสียงโดยใช้สมการ (1) พบว่า แหล่งรับเสียงด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างจากชั้นต่าง ๆ ของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 61.0 – 75.1 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 46.8 – 60.9 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 62.8 – 76.9 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.6-3) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีบางส่วนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>(2) การประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน</p> <p>จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงรวมกับค่าระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hr.) ซึ่งได้จากการคำนวณเสียงจากตรวจวัดในพื้นที่โครงการ (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) พบว่าระดับเสียงในพื้นที่ข้างเคียงจะได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ด้านทิศเหนือมีค่าอยู่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการแจ้งบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน 2. ในระยะก่อสร้าง จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ชนิด Steel, 18 ga ซึ่งมีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ) ความสูง 3 เมตร 3. ในช่วงขึ้นโครงสร้างที่ซ้อนกับช่วงตกแต่งภายใน ภายในนอก และเก็บงาน เป็นกิจกรรมที่ทำภายในอาคารดังนั้นจึงใช้ผนังอาคารเป็นแผ่นกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 36.0 เดซิเบล (เอ) 4. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ทำงานทุกวันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยต้องหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) จะเป็นกิจกรรมที่ไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ใบอนุญาต และผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น. 5. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน 6. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 7. จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณก่อสร้าง 8. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียน และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างพร้อมจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 9. ในการก่อสร้างเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างเพื่อให้เกิดเสียงน้อยที่สุด 10. ในการก่อสร้างในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ให้มีการลดปริมาณการใช้เครื่องจักร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน 3. ตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไล่ L₉₀ <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>ในช่วง 61.5 – 75.1 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.5 – 61.3 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 63.0 – 76.9 เดซิเบล (เอ) มาคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวน ตามขั้นตอนที่กล่าวไว้ในระยะก่อสร้าง</p> <p>ข) คำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบ การประเมินระดับเสียงรวมขณะมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการต่อผู้รับผลกระทบ พบว่า ระดับเสียงจากการประเมินที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคาไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือมีค่าอยู่ในช่วง 61.5 – 75.1 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.5 – 61.3 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 63.0 – 76.9 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.6-4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีบางส่วนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างโครงการ ที่จะดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น พบว่าค่าระดับการรบกวนในระยะก่อสร้างตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา ไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง 14.4 – 28.5 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศใต้จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 0.0 – 14.2 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศตะวันออกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 15.9 – 30.3 เดซิเบล (เอ) (อ้างถึงตารางที่ 4.1.6-4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p>	<ol style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานเสมอ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลชนิดใดที่ไม่ได้มีการใช้งานให้ดับเครื่องหรือเบาคูทุกครั้ง จัดวางเครื่องจักรกลหรืออุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ให้ห่างจากพื้นที่ข้างเคียงโครงการให้มากที่สุด และหันทิศทางของเครื่องจักรกลออกจากพื้นที่ใกล้เคียง ใช้น้ำมันหล่อลื่นเพื่อลดการเสียดสีกันของเครื่องจักรกลซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดัง แจ้งพื้นที่ข้างเคียงให้รับทราบเกี่ยวกับการก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 	

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>2) กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง</p> <p>(1) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>ในระยะก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Steel, 18ga ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ซึ่งมีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ) ความสูง 3 เมตร และทิศใต้ มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteq 2 Tuff Series ความสูง 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 50 เดซิเบล (เอ) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration), USA, 2549) การพิจารณาถึงผลกระทบของระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงต้องพิจารณาค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจากระดับเสียง 3 ประเภท ได้แก่</p> <p>1) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงของชั้นต่าง ๆ</p> <p>2) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง</p> <p>3) ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเพื่อนำระดับเสียงทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวมาคำนวณหาค่าระดับเสียงรวมโดยใช้สมการรวมเสียงในสมการ (2) ในรูปของค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกกิจกรรม</p> <p>3) ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับการรบกวนจากการก่อสร้างโครงการภายหลังจากการกำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงที่จะดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น พบว่าค่าระดับการรบกวนในช่วงก่อสร้างตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นชั้นหลังคา ไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือมีค่าระดับการรบกวน</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>อยู่ในช่วง 0.0 – 7.6 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันออกมีค่าระดับการรบกวนอยู่เท่ากับ 0.0 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศใต้มีค่าระดับการรบกวนอยู่เท่ากับ 0.0 – 8.9 เดซิเบล (เอ) (อ้างอิงตารางที่ 4.1.6-7) ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) โดยพบว่ากิจกรรมการเก็บงานและตกแต่งมีค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 17.5 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจึงได้กำหนดให้ผู้รับเหมามีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Steel, 18ga ซึ่งมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ) ความสูง 3 เมตร (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration), USA, 2549) จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย/ เจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระดับปานกลาง</p>		
1.4 ความสั่นสะเทือน	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ในอ้างอิงตารางที่ 4.1.7-4 จะเห็นว่าเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน/สิ่งปลูกสร้างและอาคารตามเกณฑ์ของ Wiffin Leonard (1971) (อ้างอิงตารางที่ 4.1.7-2) และเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 (อ้างอิงตารางที่ 4.1.7-3) พบว่า อาคารที่อยู่โดยรอบโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารภายในโครงการอยู่ในช่วง 0.465 – 0.076 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานจึงผลกระทบจากความสั่นสะเทือนต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงพบว่าผลกระทบต่อนุชนไม่สามารถรับรู้รู้สึกได้และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภทและเมื่อเทียบกับตารางที่ 4.1.7-3 พบว่าไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)</p>	<p>มาตรการลดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ แจ้งกำหนดการ โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่มีความสูง 6 เมตร รั้วที่มีความสูง 3 เมตรเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ที่กำหนดให้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นที่	
1.5 การชะล้างและการพังทลายของหน้าดิน	<p>1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน</p> <p>การรวบรวมข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า พื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่ตั้งโครงการ มีชุดดินจำนวน 6 ชุด ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งบนชุดดินจำนวน 2 ชุด คือกลุ่มชุดดินที่ 43 เป็นกลุ่มดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้าหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากพวกหินตะกอน พบบริเวณพื้นที่ตอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขาเป็นกลุ่มดินร่วนหรือดินเหนียวที่มีลูกรัง เศษหิน หรือก้อนกรวดปะปนมาก ภายในลึก 50 ซม. มีการระบายน้ำดีกรวดส่วนใหญ่เป็นพวกหินกลมมน หรือเศษหินที่มีเหล็กเคลือบสีดินเป็นน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือสีแดงปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง และกลุ่มชุดดินที่ 17pเป็นกลุ่มดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้าหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากพวกหินตะกอน พบบริเวณพื้นที่ตอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขาเป็นกลุ่มดินร่วนหรือดินเหนียวที่มีลูกรัง เศษหิน หรือก้อนกรวดปะปนมาก ภายในลึก 50 ซม. มีการระบายน้ำดีกรวดส่วนใหญ่เป็นพวกหินกลมมน หรือเศษหินที่มีเหล็กเคลือบสีดินเป็นน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือสีแดงปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง</p> <p>ดังนั้นผลกระทบก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดินอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3. ปลูกหญ้าคลุมดิน และ/หรือไม้พุ่มคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>1. ตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และในกรณีที่ฝนตก หากพบเกิดการพังทลายของดินให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินภายในร่องระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักน้ำทั้งชั่วคราวเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดขึ้น</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 การชะล้างและการพังทลายของหน้าดิน (ต่อ)	2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน ในระยะก่อสร้างไม่มีการขุดเปิดพื้นที่ เพื่อวางเสาเข็มและฐานราก รวมถึงระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ท่อระบายน้ำ เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าวมิได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
1.6 คุณภาพน้ำ	การประเมินคุณภาพน้ำในคลองที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จากการสำรวจพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบคลองไหลผ่าน 1 สาย คือ คลองมะเร็ด ความกว้าง 5.00-38.00 เมตร โดยในระยะโครงการเปิดดำเนินการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดให้มีคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนนำกลับมาใช้ภายในโครงการ โดยไม่มีการปล่อยออกนอกโครงการแต่อย่างใด	1. โครงการต้องตรวจสอบ กำกับดูแลและระมัดระวังการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศด้วยหลักการการไหลของทางน้ำจะต้องเฝ้าติดตามสิ่งกีดขวางทางน้ำไหล การขุดลอก การจัดทำทางน้ำไหลชั่วคราวอย่างใกล้ชิด 2. การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ 3. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการไม่ให้รุกร้าเข้าไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง 4. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณรอบโครงการประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร วัด และโรงเรียน เป็นต้น จึงไม่พบทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด จึงไม่พบทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด	1. วางผังบริเวณอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการให้สอดคล้องกับตำแหน่งต้นไม้ที่มีอยู่เดิม โดยให้ใช้ประโยชน์จากต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อลดการตัดไม้ในพื้นที่โครงการ 2. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น 3. ห้ามเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการล่าสัตว์ เก็บหาหรือครอบครองสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่ารวมทั้งมีบทลงโทษหากมีพฤติกรรมดังกล่าว 4. ห้ามทำการก่อสร้างและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการก่อสร้างในเวลากลางคืน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า มีลำคลอง 1 สาย คือ คลองมะเร็ด ซึ่งการดำเนินโครงการจะไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว นอกจากนี้ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร พบ คลองสาธารณะประโยชน์จำนวน 1 คลอง คือ คลองมะเร็ด ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ และพื้นที่เก็บน้ำ 1 แห่ง คือ พรุหน้าเมือง อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ดังนั้นผลกระทบทางชีวภาพในน้ำจากการเปิดดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นผลกระทบทางชีวภาพในน้ำจากการเปิดดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ห้ามมิให้มีการระบายน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้ปล่อยออกสู่บ่อซึมสำหรับรองรับน้ำทิ้งของโครงการ 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินที่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำในลำคลองสาธารณะประโยชน์จำนวน 3 จุด บริเวณต้นน้ำ พื้นที่โครงการ และปลายน้ำลำคลองสาธารณะประโยชน์มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ - สี (Color) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Phosphate - Nitrate-Nitrogen - Total Coliform Bacteria - Suspended Solids (SS) 3. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ระบบนิเวศทางน้ำในลำคลองสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันตกของโครงการมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 ระบบน้ำใช้	<p>1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยในระยะก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการใช้น้ำของคณงานก่อสร้าง 50 ลิตร/คน/วัน x 20 คน) โดยน้ำใช้เหล่านี้มาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย สำหรับน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถังน้ำดื่มตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดให้เป็นเขตพักผ่อนของคณงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า 2 ที่ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ (พ.ศ. 2548) ข้อ 1 (1) ในสถานที่ทำงานของลูกจ้างให้นายจ้างจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ สำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วน 1 ที่ สำหรับลูกจ้างทุก ๆ 40 คน เศษของ 40 คน ให้ถือเป็นสี่สิบคน (คิดจากจำนวนคณงาน 20 คน)</p> <p>2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ปริมาณความต้องการใช้น้ำระยะก่อสร้างของโครงการรวมทั้งสิ้น 6.00 ลูกบาศก์-เมตร/วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย ยังคงมีศักยภาพในการผลิตน้ำประปาได้อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน และก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาท่อส่งน้ำใช้ให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 2. รมรงค้ให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนและตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<p>การจัดเตรียมห้องส้วมภายในที่พักคณงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้จัดเตรียมห้องส้วมไว้ประมาณ 2 ที่ แบ่งเป็นห้องส้วมชาย จำนวน 1 ที่ และห้องส้วมหญิง จำนวน 1 ที่ โดยน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งที่มีค่าบีโอดีระบายนอกไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายนอกสู่บ่อซึมชั่วคราวของโครงการต่อไป</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราว เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนที่จะปล่อยระบายนอกสู่บ่อซึมชั่วคราวของโครงการต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และงานระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างถังของเทศบาลนครเกาะสมุยมาสูบล้างก่อนไปกำจัดเมื่อเต็ม 4. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง <p>ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, TSS, SS, TDS, Oil & Grease, Sulfide, TKN และ Total Coliform Bacteria</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวันจะปล่อยไหลซึมลงดิน ผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินนั้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ และได้มีการบำบัดน้ำเสียโดยใช้ดินเป็นตัวกลางอันอาจมีผลให้เกิดการปนเปื้อนน้ำใต้ดินแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	5. ตรวจสอบควบคุมคุณภาพของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพทุก 1 เดือน	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	กรณีฝนตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ กรณีฝนตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยใช้ท่อระบายน้ำที่มีอยู่ภายในโครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำหรือบ่อดักตะกอนดิน ก่อนไหลลงสู่บ่อซึมของโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน โครงการจะทำการดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในท่อระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำชุมชนในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 3. กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่หลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที 4. จัดให้มีกิจกรรมก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 5. จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำฝนชั่วคราวสำหรับรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการและดักตะกอนดินที่มากับน้ำ Run off 6. จัดให้มีการเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็น 7. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม และมีการปรับถมดินเพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของดิน	1. ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบมิให้มีสิ่งกีดขวางการระบายน้ำของโครงการ เช่น ขยะ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง เป็นต้น ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>ในระยะก่อสร้างของโครงการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้</p> <p>1) มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) และมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมต่อไป <p>2) มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับ มูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุยเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p> <p>ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับเหมาจัดให้มีจุดวางถังมูลฝอย กระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายและถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลนครเกาะสมุย เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - มูลฝอยรีไซเคิลประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - มูลฝอยอันตราย โครงการมีมูลฝอยอันตรายในปริมาณมากพอจะต้องประสานมายังทางเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามารับและนำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่เทศบาลนครเกาะสมุยได้จัดเตรียมไว้ จากนั้นรวบรวมส่งต่อไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะประสานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นเป็นผู้ขนส่งของเสียอันตรายจากหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อม 4. คัดพรวนน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ 6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบที่พักระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.5 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้ไฟฟ้าจากสำนักงานไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย ที่จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการในปัจจุบัน ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้ไฟฟ้าไม่มาก สำนักงานไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะสมุย จะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 4. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 6. เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา 7. จัดให้มีสวิตช์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด 8. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร 9. รมรงคให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด แลประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส 10. ควรเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟหรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>
3.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ในระยะก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากระยะการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้การระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปลุกต้นไม้ภายในพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ 2. ตรวจสอบหน้าต่าง ท่อลมที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อป้องกันอากาศร้อนเข้าสู่ภายในอาคาร 	-

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.7 ระบบจราจรและพื้นที่จอดรถ	<p>ในระยะก่อสร้างโครงการจะเส้นทางหลัก คือถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 (ถนนทวิราชูภักดิ์หรือถนนสายรอบเกาะ) และถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 โดยจะทำการขนส่งทั้งในและนอกช่วงชั่วโมงทำงาน โดยระยะก่อสร้างเป็นระยะที่มีการใช้รถขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้าสู่หน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 12 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ สามารถนำมาคำนวณค่า V/C Ratio ระยะก่อสร้างค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง พบว่า ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก การจราจรยังคงคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบจะอยู่ระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจรป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน 2. รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 3. เชลลการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและเวลากลางคืน 4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ 5. ห้ามรถบรรทุกก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง 6. ควบคุมมิให้น้ำหนักบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จหากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆเข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย 7. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสี 8. ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง 9. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 10. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 11. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถจนออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร วัด และโรงเรียน เป็นต้น ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารโรงแรม จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ก่อสร้างและพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ – สังคม</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 20 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระหว่างการก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ซึ่งโครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 6 เดือน</p> <p>อย่างไรก็ตาม หลังการก่อสร้างเสร็จแล้ว การสร้างรายได้จากค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพของคนงานก่อสร้างโครงการจะหมดไป ดังนั้นในเรื่องการทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจะเป็นผลกระทบเชิงบวก เนื่องจากคนงานในระยะก่อสร้างจะมีการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าและบริการในชุมชน ซึ่งส่งผลกระทบเชิงบวกในระยะก่อสร้าง</p> <p>2) ผลกระทบด้านการศึกษา</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษา ดัชนีชี้วัดต่อการศึกษาจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบเมื่อพิจารณาในดัชนีชี้วัดดังกล่าวข้างต้น สำหรับการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้างที่ติดตามครอบครัวมาและอยู่ในวัยเรียนในระยะก่อสร้างสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ศึกษา มีสถานศึกษาจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดเทศบาล 9 ศูนย์สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>	<p>1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน</p> <p>5. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>จำนวน 21 แห่ง และมีศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเกาะสมุย 1 แห่ง (กศน.เกาะ สมุย) สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 1 แห่ง (วิทยาลัยนานาชาติการท่องเที่ยว) สถานศึกษาในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 7 แห่ง สถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนที่ได้รับอนุญาตจัดตั้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 11 แห่ง ซึ่งมีความเพียงพอต่อการศึกษาของบุตรหลานคนงานก่อสร้าง ประกอบกับระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 6 เดือน จำนวนคนงานประมาณ 20 คน อีกทั้งคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าว ทำให้ไม่เป็นการเพิ่มภาระของสถานศึกษาในพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบเชิงลบ แต่มีโอกาสน้อยที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร</p> <p>การย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>ในระยะก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 20 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระยะการก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างด้าวที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายทั้งหมด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ระหว่างผู้ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับการดำเนินงานของโครงการ รวมไปถึงประชากรในชุมชนมีความรู้สึกเดือดร้อนรำคาญ เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาท และปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามทางโครงการจะได้ทำข้อตกลงกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ เพื่อตรวจตราความสงบเรียบร้อยและกำหนดบทลงโทษแก่บริษัทรับเหมาในกรณีการปฏิบัติงานหรือการควบคุมกำกับแรงงานที่ไม่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้โครงการนำไปยึดถือปฏิบัติ</p>		

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>อย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>4) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการว่าจ้างแรงงานสูงสุดประมาณ 20 คน โดยการว่าจ้างคนงานในระหว่างการก่อสร้างโครงการนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงานคาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่น/ต่างดาวที่ถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย ปัญหายาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด ตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีแรงงานต่างถิ่น/ต่างดาวมากขึ้น อย่างไรก็ตามได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเงื่อนไขของกฎหมายบ้านเมืองและสอดคล้องกับทางโครงการ ในการควบคุมดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบตามที่โครงการกำหนดเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในเรื่องความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินกับชุมชนโดยรอบ</p> <p>5) ผลกระทบด้านศาสนา</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อศาสนา ลักษณะของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งมีได้ส่งผลกระทบต่อการประกอบพิธีกรรมของศาสนสถานใกล้เคียงแต่อย่างใด (วัดสำเร็จมีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร ,วัดขาม มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 900 เมตร และมีสถูปูรูเอียะห์ขานมีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 1.4 กิโลเมตร) ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อศาสนสถานในระดับต่ำ</p>		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตของคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ อาจเกิดจากอุบัติเหตุ การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ความประมาทในการใช้เครื่องจักรกลการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีสภาพไม่สมบูรณ์หรือการทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัยเช่น การก่อสร้างบนอาคาร เป็นต้น จากการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง จากการทำงานและใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ จนอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อร่างกายและทรัพย์สิน ของคนงาน</p>	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากคนงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</p> <p>1. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ที่ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ผลกระทบมากขึ้นขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <p>2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ทำงานทุกวันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยต้องหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) จะเป็นกิจกรรมที่ไม่ส่งผลกระทบต่อเสียงและฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องแจ้งหน่วยงานผู้ใบอนุญาต และผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>4. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน</p> <p>5. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทงาน</p> <p>6. ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้ใบอนุญาต และผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>5. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน</p> <p>6. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทงาน</p> <p>7. ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>อาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"×8" และ 1"×10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>8. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>9. จัดตั้งแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของ เครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>11. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>12. จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้ บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>13. ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและ ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างชุมชนใกล้เคียง</p> <p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของ โครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อม ระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง</p> <p>2. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อม เบอร์โทรติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพัก คนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจาก บ้านพักคนงาน</p> <p>3. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้า ทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหา ความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p>	

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของพนักงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากพนักงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก</p> <p>5. จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้า พบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับ ความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p>	
4.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย	<p>ผลกระทบด้านอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ ข้อกำหนด/ มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลนครเกาะสมุย จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเข้าดับเพลิงเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</p> <p>4. ให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้าง ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น</p> <p>5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>6. ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</p> <p>7. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบบริเวณพื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงให้มีความปลอดภัย</p>	<p>1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟหรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงทุกสัปดาห์</p> <p>3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	<p>ระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการเล็กน้อยโดยปัจจุบันโครงการประกอบด้วยอาคารโรงแรมจำนวน 22 อาคาร ดังนั้นในระหว่างการก่อสร้างไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนียภาพที่มีลักษณะเป็นโครงสร้างอาคารคอนกรีต อย่างไรก็ตามโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยทำรั้วทึบล้อมรอบบริเวณแนวเขตที่ดิน พร้อมทั้งจัดให้มีตาข่าย (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามปิดคลุมตลอดความสูงของอาคารทุกด้าน เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้างและลดผลกระทบด้านป้องกันฝุ่นละออง</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบโครงการปัจจุบัน พบว่า บ้านพักอาศัย รีสอร์ท สถานประกอบการ ร้านอาหาร และร้านค้า ทั้งนี้ พื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีแนวโน้มการพัฒนาเป็นโรงแรมและสถานที่พักตากอากาศอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>1. แจ้งให้มีการทราบก่อนล่วงหน้าที่จะทำการก่อสร้างโครงการล่วงหน้า 1 เดือนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร รั้วทึบความสูง 3 เมตรเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียงไว้ และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อบดบังทัศนียภาพจากภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

หมายเหตุ : บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานผู้อนุญาต โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้ อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการเป็น อาคารโรงแรมประกอบด้วย อาคารโรงแรม 22 อาคาร โดย มิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง รูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะการ ดำเนินโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการดำเนิน โครงการจึงส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ	-	-
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสม ุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากพิจารณาจากพื้นที่เสี่ยงภัยต่อ การเกิดแผ่นดินไหว พบว่า ตั้งอยู่ในเขตมีความรุนแรงของ แผ่นดินไหวระดับความรุนแรงเบา I – III เมอร์คัลลี คือ มีการ เกิดแผ่นดินไหวที่เบา สามารถตรวจวัดได้เฉพาะเครื่องมือ ตรวจแผ่นดินไหว คนทั่วไปไม่สามารถรับรู้สึกได้ และ จากรายงานการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณประเทศไทยและพื้นที่ ใกล้เคียง พ.ศ. 2563 พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบ แผ่นดินไหวหรือส่งผลกระทบให้รู้สึกว่าการเกิดแผ่นดินไหวแต่อย่าง ใด	-	-
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย ของดิน	(1) ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูก ปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียว โดยมิได้มีการปรับถมพื้นที่เพิ่มเติมจากในระยะก่อสร้างแต่ อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ใน ระดับต่ำ	1. ปกคลุมดิน และ/หรือไม้พุ่มคลุมดิน เพื่อป้องกันการ ชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	ตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการ ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝน ตกหนักอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>(2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนจากสภาพพื้นดินเป็นพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินต่าง ๆ ตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะช่วยปกคลุมพื้นดินเดิมทั้งหมด พร้อมทั้งออกแบบให้มีระบบระบายน้ำ เพื่อควบคุมทิศทางการไหลของน้ำ รวมถึงชะลอการไหลน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงต้องมีการดูแลพื้นที่สีเขียวและแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดระยะเปิดดำเนินการ เพื่อป้องกันการชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>2. ในกรณีที่มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับปรุงพื้นที่ให้แน่นหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด หรือหาวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่น การทำคันดิน การทำขั้นบันได เป็นต้น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ความถี่ : ในช่วงฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ทั้งสิ้น 33 คัน (คิดรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 3 คัน) ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก</p> <p>ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนีรายละเอียดดังนี้</p> <p>i. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.023, 0.020 และ 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.023, 0.020 และ 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว และไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน</p> <p>2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนพื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>3. โครงการต้องจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่สามารถรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูงไม้พุ่มให้กลิ่นที่มีพุ่มหรือใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ และเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ และเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณ O₂ ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>5. กำหนดพื้นที่และติดป้ายห้ามสูบบุหรี่อย่างชัดเจนเพื่อรณรงค์การลดสูบบุหรี่ทั้งพนักงานและผู้ใช้บริการ</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี หากค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการดังกล่าว โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) <p>ความถี่ : ทุก 6 เดือน หากค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการดังกล่าว</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะ ประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.006, 0.003 และ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.006, 0.003 และ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00010 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย สูงสุด 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00004 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000001 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00006 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 10.00 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีพื้นที่เพื่อการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มภายในโครงการ โดยมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,809.54 ตารางเมตร จากการประเมินพบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์เมื่อคิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีค่า</p>		

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เท่ากับ 2.92 โมล ในขณะที่อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นของโครงการใน 1 วัน มีค่ารวมประมาณ 96.84 โมล เมื่อคิดรวมจากพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ (หรือคิดเป็นสัดส่วน 33.16 เท่าของอัตราการดูดซับ CO ₂ ต่ออัตราการก่อกมลภาวะในพื้นที่โครงการ) จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะมีปริมาณน้อย ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) จากการดำเนินการของโครงการได้เพียงพอ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของต้นไม้ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการได้อีกด้วย		
1.5 ระดับเสียง	การดำเนินการของโครงการมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งอยู่ในอาคารเครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน จากข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงของเครื่องสำรองไฟฟ้าโดยบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 7 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าระดับเสียงทั่วไป (Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 51.1 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพบว่าค่าระดับการรบกวนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปยังแหล่งรับเสียงมีค่าระดับการรบกวน (อาคาร F ความสูง 2 ชั้น) มีค่าเท่ากับ 0.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ระดับไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) จึงไม่จัดเป็นเสียงรบกวน อีกทั้งโครงการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในระบะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจึงอยู่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ออกกฎระเบียบห้ามไม่ให้ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง 2. ประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ รวมถึงห้ามเร่งเครื่องหรือกดปุ่มแตรหากไม่จำเป็น 3. ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นแนวเสียงโดยรอบโครงการ 4. ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินไว้ภายในห้องระบบปิดเพื่อให้ผนังห้องดังกล่าวช่วยดูดซับเสียงที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. จัดให้มีการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในกรณีที่ เกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น 2. เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม และทางโครงการจะเลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงงานหรือสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียง		ISO 14001 ด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและคุณภาพควบคุม มลพิษทางเสียงตามมาตรฐาน Directive 2000/14/EC, Regulation SI 2001/1701 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบพื้นที่ข้างเคียงโครงการ สอบถามถึงผลกระทบเรื่องเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการทำงาน	
1.6 แรงสั่นสะเทือน	กิจกรรมหลักของโครงการในระยะเปิดดำเนินการ คือ พักผ่อน จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความ สั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่า การดำเนินโครงการมิได้ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด หรือไม่ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้มาใช้บริการและผู้ที่อยู่ ใกล้เคียงโดยรอบ	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณรอบโครงการเป็นย่านชุมชนที่มีระบบสาธารณูปโภค – สาธารณูปการอย่างครบครัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านอาหาร วัด และโรงเรียน เป็นต้น จึงไม่พบทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด จึงไม่พบทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด 2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พื้นที่บริเวณโครงการ ทางด้านทิศตะวันตก พบว่ามีลำคลอง 1 สาย คือ คลองมะเร็ด ซึ่งการดำเนินโครงการจะไม่มี การปล่อยน้ำเสียลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว นอกจากนี้ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร พบ คลองสาธารณะประโยชน์จำนวน 1 คลอง คือ คลองแขก ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ และพื้นที่เก็บน้ำ 1 แห่ง คือ พรุหน้าเมือง อยู่บริเวณด้าน	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด 1. ห้ามมิให้มีการระบายน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว นำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการที่เหลือจะปล่อยลงบ่อซึม 2. การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังร่องน้ำสาธารณะประโยชน์	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำในลำคลองสาธารณะประโยชน์จำนวน 3 จุด บริเวณ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)	ทิศตะวันตกของโครงการ ดังนั้นผลกระทบทางชีวภาพในน้ำจากการเปิดดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		<p>ต้นน้ำพื้นที่โครงการ และปลายน้ำลำคลองสาธารณะประโยชน์มีดังนี้ตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สี (Color) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Phosphate - Nitrate-Nitrogen <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน</p> <p>1) การใช้น้ำ</p>	<p>1) การประเมินความเพียงพอของน้ำประปา</p> <p>โครงการมีปริมาณน้ำใช้ของโครงการประมาณ 164.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน” โดยโครงการจะทำการประสานกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย เพื่อวางแผนท่อประปายังพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งมิเตอร์เพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย</p> <p>2) ศักยภาพหน่วยงานให้บริการ</p> <p>การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุยปริมาณน้ำเหลือจำหน่ายประมาณ 347,295 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อคิดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 164.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดปริมาณน้ำที่ต้องจำหน่ายคงเหลือหลังจากการเปิดดำเนินการของโครงการเท่ากับ 347,130.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย ยังคงมีความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำประปาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>1. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว โถสุขภัณฑ์ และหัวฉีดน้ำ เป็นต้น</p> <p>2. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำให้ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ส่วนต้อนรับ ฉลากประชาสัมพันธ์ หรือแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ เป็นต้น</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันที</p> <p>4. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินและถังเก็บน้ำสำรองน้ำดิบอย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ และความสามารถในการจ่ายน้ำให้กับโครงการ</p> <p>5. จัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาภายในพื้นที่โครงการทุกเดือนเพื่อให้ทราบแนวโน้มปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละเดือน และนำมาพิจารณาหารูปแบบ/วิธีการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการให้เหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ</p> <p>6. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์และระบบท่อภายในโรงแรมอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ความถี่ : ทุก 1 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ</p> <p>2. ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใต้ดิน</p> <p>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ความถี่ : ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>3) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>ในกรณีที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุยไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับปริมาณการใช้น้ำของโครงการได้ทางโครงการจะติดตั้งมิเตอร์เพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะสมุย และจ่ายน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำใช้บ่อที่ 1 (ขนาด 128 ลูกบาศก์เมตร) และบ่อที่ 2 (ขนาด 264.0 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นจะใช้ปั๊มขนาด 3.00 กิโลวัตต์ และปั๊มขนาด 5.50 กิโลวัตต์สูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำใช้บ่อที่ 2 เพื่อจ่ายน้ำไปยังบ่อเก็บน้ำใช้บ่อที่ 3 และบ่อที่ 4 (ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ) ซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคาร A (เพื่อจ่ายน้ำไปยังอาคาร A อาคาร B และอาคาร I (สำนักงาน) และบ่อเก็บน้ำใช้บ่อที่ 5 (ขนาด 112 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคาร L (สำหรับจ่ายน้ำใช้ให้แก่อาคาร C อาคาร D อาคาร L และสระว่ายน้ำส่วนกลาง (อาคาร N)) สำหรับอาคาร F, G, K และ H1 – H5 จะรับน้ำใช้จากบ่อเก็บน้ำใช้บ่อที่ 1 และ 2 โดยตรง โดยบ่อเก็บน้ำใช้ของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำใช้ของโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ทั้งนี้ มีการนำน้ำฝนจากบ่อหวน้ำและบ่อบาดาลจำนวน 2 บ่อ โดยจะมีการสูบน้ำดิบเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>หลังจากน้ำดิบผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วปริมาณ 164.02 ลูกบาศก์เมตร จะมีการจ่ายคลอรีนด้วยเครื่องควบคุมการเติมคลอรีนอัตโนมัติ ซึ่งจะส่งสัญญาณควบคุมให้เครื่องสูบลอรีนทำการสูบลอรีนน้ำจากถังเก็บคลอรีนเข้าไปในเส้นท่อทางออกหลังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำผ่านมายัง Static Mixer ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้สำหรับกวนน้ำและคลอรีนให้สัมผัสกันอย่างทั่วถึง ก่อนไหลไปรวมยังถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน เพื่อเป็นการพักให้น้ำและคลอรีนสัมผัสกันในระยะเวลาที่เหมาะสม (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) โดยเครื่องเติมคลอรีนอัตโนมัติจะควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือไม่เกิน 0.2 ppm. โดยทางโครงการจะทำการส่งซื้อคลอรีนน้ำความเข้มข้น 2% โดยน้ำหนักต่อปริมาตร บรรจุถังสำเร็จรูปจาก</p>	<p>7. ติดตั้งและใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ติดอุปกรณ์เพิ่มแรงดันอากาศ ตัว Sensor ในสุขภัณฑ์ต่าง ๆ หรือสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ เป็นต้น</p> <p>8. มีการติดตั้งมาตรวัดน้ำ (Sub Meter) เพิ่มจากที่ติดตั้งโดยการประปา เพื่อติดตามปริมาณการใช้ (พื้นที่ใช้น้ำหลัก)</p> <p>9. มีการนำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อประโยชน์สูงสุดอันเป็นการลดปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยลงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและลดค่าใช้จ่าย</p> <p>10. บันทึกผลงานข้อมูลสถิติการใช้น้ำหรือค่าใช้จ่ายที่เป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้น้ำหรือการอนุรักษ์น้ำต่อผู้บริหาร</p> <p>11. มีการควบคุมการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในช่วงเวลาที่เหมาะสม</p> <p>12. นำน้ำฝนจากบ่อหวน้ำมาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการอุปโภคในกรณีฉุกเฉิน หรือนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ ล้างถนน</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้น้ำจากบ่อบาดาล</p> <p>1. จัดให้มีเครื่องกรองน้ำบาดาลที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการเกิดปัญหาด้านการปนเปื้อนและกลิ่นอันไม่พึงประสงค์</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพของบ่อบาดาลอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดปริมาณน้ำบาดาล หากเครื่องวัดปริมาณน้ำบาดาลชำรุดหรือไม่เที่ยงตรง ให้แจ้งเป็นหนังสือต่อนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ และซ่อมแซมเครื่องวัดให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่แจ้งให้เจ้าพนักงานทราบ</p> <p>4. ห้ามมีการสูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินกว่าวันละ 60 ลูกบาศก์เมตร ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล</p>	<p>- สี (Colour)</p> <p>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</p> <p>- คลอไรด์ (Chloride)</p> <p>- เหล็ก (Iron)</p> <p>- แมกนีเซียม (Magnesium)</p> <p>ความถี่ : ทุก 3 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ บริษัท ธัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>ร้านเคมีภัณฑ์ คลอรีนน้ำดังกล่าวถูกเตรียมมาจากสารตั้งต้นแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ (Calcium Hypochlorite : CaCl_2O_2) โดยทางโครงการจะใช้คลอรีนน้ำสำหรับฆ่าเชื้อโรคในน้ำใช้ประมาณ 15.52 ลิตรต่อวัน</p> <p>ดังนั้น บ่อเก็บน้ำของโครงการมีปริมาตรรวม 764.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 4 วัน (อัตราการใช้น้ำประมาณ 164.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน) รองรับปริมาณน้ำใช้ของอาคารได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>5. กำหนดให้ใช้เครื่องสูบน้ำชนิด ซับเมอร์ซีบีเบิล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อดูดน้ำ 37.50 มิลลิเมตร และติดตั้งท่อดูดน้ำลึกไม่น้อยกว่า 30 เมตร ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาล ทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Colour) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - แมกนีเซียม (Magnesium) - ซัลเฟต (Sulphate) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 	
2) การบำบัดน้ำเสีย	<p>1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 127.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน” ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการพัฒนาของโครงการ โดยมีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 8 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งมีการแยกแนวเส้นท่อส่วนครัวเพื่อไปลงถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งและผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยการเติมคลอรีนก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในกรณีฝนไม่ตก สำหรับกรณีที่ฝนตกทางโครงการจะไม่มีการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้โดยน้ำทิ้งจะถูกกักเก็บอยู่ในบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการและจะระบายลงสู่บ่อซึมสำหรับน้ำทิ้งต่อไป</p>	<p>1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 8 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. จัดให้มีถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด มีปริมาตร 4.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด</p> <p>3. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้งขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 180.00 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4. นำน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคมาใช้น้ำรดต้นไม้ และน้ำบางส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปล่อยลงสู่บ่อซึม</p> <p>5. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุม ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่สม่ำเสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>1. ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียบริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดสุดท้าย (Effluent Tank) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN)

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>โดยโครงการได้ออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมที่เป็นที่ยอมรับ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร” แสดงให้เห็นว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับและบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดได้</p> <p>2) การกำจัดกากไขมัน</p> <p>โครงการจัดให้มีถังดักไขมันสำหรับรองรับน้ำเสียจากส่วนครัวของโครงการ เพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งทางโครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบของปริมาณกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะดักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวขึ้นเหนือผิวน้ำ ออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้งแล้วรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย แล้วนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลาย โดยถังดักไขมันของโครงการมีปริมาณกากไขมันที่เกิดขึ้นปริมาณ 1,125.0 กรัม/วัน</p> <p>3) ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนตกตะกอน ที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอ ทางโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนมาสูบน้ำจากจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปกำจัด</p>	<p>7. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ่าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ</p> <p>8. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง</p> <p>9. ห้ามมิให้มีการระบายน้ำทิ้งหรือน้ำจากสระว่ายน้ำลงสู่ภายนอกโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>10. กำหนดให้มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2 เดือน โดยโครงการจะนำกากตะกอนดังกล่าวไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>11. ห้ามปล่อยมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือทะเลโดยเด็ดขาด</p> <p>12. นำน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ รวมถึงลดการใช้น้ำประปาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>13. จัดให้มีถังดักไขมันสำหรับรองรับน้ำเสียจากส่วนร้านอาหารและร้านกาแฟ เพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น</p> <p>14. จัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบของปริมาณกากไขมันทุกสัปดาห์ และล้างถังดักไขมันทุก 3 เดือน โดยจะดักกากไขมันที่เกิดขึ้นรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย เพื่อนำไปหมักปุ๋ยนอกโครงการ</p>	<p>(9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</p> <p>(10)แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</p> <p>ความถี่ : ทุกเดือน</p> <p>2. สูบตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อทุกเดือนหรือเมื่อบ่อเกรอะใกล้เต็ม โดยเทศบาลนครเกาะสมุย/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้เข้ามาสูบน้ำที่ตกตะกอนที่เกิดขึ้นนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>3. ดักไขมันเมื่อถึงถังดักไขมันเต็ม หรือตามความเหมาะสมโดยใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น ก่อนนำไปเก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้เพื่อนำไปหมักทำปุ๋ยต่อไป</p> <p>4. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 โดยโครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 ทุกวัน และจัดเก็บเอกสารดังกล่าวเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p> <p>5. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน เพื่อเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ภายใน 15 วันของเดือนถัดไป</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การระบายน้ำ	<p>(1) ระบบระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>โครงการจัดให้มีการรองรับน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝน และสำหรับน้ำฝนที่ตกภายในโครงการ จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะๆ เพื่อรองรับน้ำฝน โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 300.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการปริมาณ 260.76 ลูกบาศก์เมตร มีอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ 0.753 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ</p> <p>ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการทางโครงการจะมี การระบายน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร ผ่านหัวรับน้ำฝน และใช้ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว สำหรับระบบระบายน้ำชั้นพื้น จะใช้ท่อระบายน้ำคอนกรีต ความลาดเอียง 1: 200 และจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายและระบายเข้าสู่บ่อหน่วงขนาด 300.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป ดังนั้น การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะมีกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายและระบายเข้าสู่บ่อหน่วงขนาด 300.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบบ่อที่ 1 ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร J เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป2. นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่น นำมารดน้ำต้นไม้ ล้างพื้นถนน เป็นต้น3. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของโครงการ4. จัดให้มีการลอกตะกอน/เศษใบไม้ภายในท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ หรือตะแกรงดักขยะในช่วงฤดูฝนทุกเดือนอย่างสม่ำเสมอ5. ทำความสะอาดบ่อหน่วงน้ำเพื่อเอาตะกอนดินและมูลฝอยที่อาจหล่นลงไปบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุก 3 เดือน กรณีมีน้ำตกค้างในบ่อหน่วงน้ำให้ทำการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำให้เหลือน้ำไว้เพื่อทำความสะอาด	<ol style="list-style-type: none">1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ2. ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือนหรือตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4) การจัดการมูลฝอย	<p>1) การจัดการมูลฝอยของโครงการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 869.40 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 3.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>สำหรับการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่</p>	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีนโยบายการจัดการมูลฝอยตามหลัก 3R ได้แก่ ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) รีไซเคิล (Recycle) เพื่อลดการปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น2. ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์แก่ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งให้ถูกที่และถูกถัง3. จัดบันทึกสถิติปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อเข้ามาเก็บกวาดทำความสะอาดภายในห้องพัก บริเวณพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน	<ol style="list-style-type: none">1. ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ2. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยมูลฝอยตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ3. จัดบันทึกสถิติปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการมูลฝอยและลดปริมาณ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการติดป้ายรณรงค์เชิญชวนแยกขยะบริเวณจุดทิ้งขยะแต่ละจุด เช่น “ร่วมกันแยกขยะ ช่วยลดมลภาวะของโลกเรา” โดยแม่บ้านต้องคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ เพื่อง่ายต่อการคัดแยกประเภทมูลฝอย ก่อนนำไปรวมไว้ยังพื้นที่พักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณที่พักมูลฝอยรวม ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยจะกำหนดให้แม่บ้านดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. คาดว่าเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด และจะใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยในการขนย้ายมูลฝอย เพื่อไปยังพื้นที่พักมูลฝอยรวม</p> <p>2) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ</p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดความจุประมาณ 23.01 ลูกบาศก์เมตร มีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูสำหรับปิด-เปิด โดยตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าวจะแยกออกจากพื้นที่โรงแรมและพื้นที่สนับสนุนอย่างชัดเจน ภายในพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทได้ดังนี้ ดังนี้</p> <p>(1) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ขนาดพื้นที่ 5.20 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 7.80 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 1.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 11.22 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นได้นานประมาณ 11 วัน</p>	<p>5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>6. กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดดำเนินการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปพักไว้บริเวณที่พักมูลฝอยรวม รวบรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ กากไขมัน มูลฝอยจากพื้นที่สีเขียวที่เกิดขึ้นภายในโครงการเพื่อนำไปทำปุ๋ยหมัก</p> <p>7. คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อส่งขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าในท้องถิ่น</p> <p>8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยอินทรีย์) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย</p> <p>9. ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมให้มีประตูหรือฝาปิดที่ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนูและแมลงต่าง ๆ และลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพที่มีต่อผู้มาใช้บริการและพื้นที่ข้างเคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>10. ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน</p> <p>11. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขน</p> <p>12. รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>13. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับเทศบาลนครเกาะสมุย เรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ และช่วงเวลาการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ เพื่อขอความอนุเคราะห์หลีกเลี่ยงการเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าและเย็น</p> <p>14. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เมื่อโครงการมีมูลฝอยอันตรายในปริมาณมากพอจะต้องประสานมายังทางเทศบาลนคร</p>	มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>(2) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 3.38 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 5.70 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 42.45 เท่า ของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นได้นานประมาณ 42 วัน</p> <p>(3) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 3.38 ตาราง เมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 5.07 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 4.24 เท่า ของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นได้นานประมาณ 4 วัน</p> <p>(4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.38 ตาราง เมตร ระดับกักเก็บ 1.50 เมตร คิดเป็นขนาดความจุประมาณ 5.07 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับได้ 42.25 เท่า ของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นได้นานประมาณ 42วัน</p> <p>3) เส้นทางในการเก็บขนมูลฝอยของโครงการ</p> <p>เส้นทางในการลำเลียงมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการและตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยของโครงการที่ ได้กำหนดไว้ พบว่าจะไม่กระทบต่อการจราจรภายในโครงการ เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้ที่พักรวมอยู่บริเวณ ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกของ รถเก็บขนมูลฝอย รวมถึงป้องกันการกีดขวางการเดินรถยนต์ ภายในโครงการในช่วงเวลาการเก็บขนมูลฝอยและป้องกันไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการภายในโครงการและพื้นที่ ข้างเคียงโครงการ รวมถึงป้องกันการกีดขวางจราจรภายใน โครงการในช่วงการเก็บขนมูลฝอย พร้อมทั้งจะประสานงานกับ เทศบาลนครเกาะสมุยเพื่อขอความอนุเคราะห์หลีกเลี่ยงการเก็บ ขนมูลฝอยภายในโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า – เย็น ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เกาะสมุยให้เข้ามารับและนำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่การจัดการ มูลฝอยได้จัดเตรียมไว้ ก่อนรวบรวมส่งต่อไปยังองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>15. ในกรณีของขยะอันตรายที่เป็นของเหลว ต้องเก็บไว้ในภาชนะ บรรจุเต็ม ส่วนมูลฝอยที่เป็นของแข็งจะแยกเก็บในกล่องเพื่อป้องกัน การรั่วซึมและทำเครื่องหมายแสดงรายละเอียดของมูลฝอยให้ชัดเจน</p> <p>16. หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ไม่ใช้งานให้นำไปใส่ของบรรจุของ หลอดใหม่ หรือห่อด้วยกระดาษระมัดระวังไม่ให้แตก และ เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เพื่อ อายุการใช้งานที่ยืนยาว</p> <p>17. มูลฝอยอันตรายแต่ละชนิดจัดให้มีการทิ้งภายในระยะเวลาที่ กำหนด</p> <p>18. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยหรือเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</p> <p>19. มูลฝอยอันตรายที่สามารถรีไซเคิลได้โครงการจะประสานให้ ผู้รับซื้อโดยเฉพาะนำไปจัดการ และในส่วนที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้จะ ประสานไปยังเทศบาลนครเกาะสมุยเข้ามารับ ก่อนรวบรวมส่งต่อไป ยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>20. ในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องอาหารมายังห้องพักมูลฝอย รวมให้ใส่รถเข็นที่มีฝาปิดมิดชิดและมีถาดรองรับด้านล่างรถเข็น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างลำเลียงไปยังห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>21. ทำความสะอาดภาชนะและรถเข็นที่ใช้สำหรับลำเลียงมูล ฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังใช้งานเสร็จ</p> <p>22. จัดให้มีเส้นทางสำหรับลำเลียงมูลฝอยจากร้านอาหารไปยัง ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยไม่กระทบต่อผู้เข้าพัก/ใช้บริการ</p> <p>23. ออกแบบห้องพักมูลฝอยให้มีประตู และภาชนะรองรับมูล ฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิด เพื่อไม่ให้ทำลายทัศนียภาพและลด ผลกระทบจากการเกิดกลิ่น</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>เมื่อโครงการมีมูลฝอยอันตรายในปริมาณมากพอจะประสานไปยังทางเทศบาลนครเกาะสมุยให้เข้ามารับตามความเหมาะสมและนำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่เทศบาลนครเกาะสมุยได้จัดเตรียมไว้ เพื่อส่งต่อไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>4) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จุดรองรับมูลฝอย</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เช่น น้ำล้างทำความสะอาด น้ำชะมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของของโครงการ โดยไม่ได้มีการระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด</p> <p>สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีปริมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับน้ำเสียประเภทอื่นของโครงการ 127.15 โดยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 8 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 150 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากพื้นที่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการหมักปุ๋ยภายนอกโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยย่อยสลายไปยังพื้นที่หมักปุ๋ยภายนอกโครงการทุกวันเพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็นจากมูลฝอยย่อยสลาย2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยระหว่างการเก็บขนมูลฝอย3. จัดให้มีภาชนะรองรับบนรถเข็นเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของมูลฝอยระหว่างการเก็บขน4. จัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดพื้นหรือถนนด้านหน้าโครงการกรณีมีน้ำชะมูลฝอยเกิดขึ้น5. เมื่อใช้งานพาหนะสำหรับขนส่งมูลฝอยเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง และจัดพื้นที่สำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะเพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด6. ในการขนส่งมูลฝอยสู่พื้นที่สำหรับหมักปุ๋ย จัดให้มีการควบคุมการตกหล่นของมูลฝอย7. จัดให้มีผ้าใบปกคลุมมูลฝอยในระหว่างการขนส่ง8. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ย เกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงตอม และมีกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง9. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำชะมูลฝอย10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากมูลฝอยของโครงการ <p>มาตรการในการจัดเก็บปุ๋ยหมักที่ทำการหมักแล้วเสร็จ</p> <ol style="list-style-type: none">1. บรรจุใส่ถุงพลาสติกสำหรับบรรจุสิ่งของโดยเฉพาะเพื่อป้องกันการฉีกขาด และความชื้น โดยถุงที่นำมาใช้เป็นถุงใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานเท่านั้น2. ปุ๋ยที่บรรจุใส่ถุงแล้วจะนำมาจัดเก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย โดยจัดให้มีชั้นวางของที่มีลักษณะเป็นตะแกรงโปร่งเพื่อวางปุ๋ยโดยเฉพาะ เพื่อหลีกเลี่ยงการวางบนพื้นพื้นผิวที่อาจก่อให้เกิดความชื้นได้	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>3. จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ หากพบรอยชำรุด หรือฉีกขาดใดๆ ให้ดำเนินการเปลี่ยนถ่ายอุปกรณ์ใหม่ทันที</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการหมักปุ๋ยต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้</p> <p>1. จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้บริเวณที่หมักปุ๋ย เกิดน้ำชะมูลฝอย มีแมลงตอม และมีกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากมูลฝอยของโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของถังหมักปุ๋ยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณหมักปุ๋ยอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5. พื้นที่ทำการหมักปุ๋ย ทางโครงการป้องกันไม่ให้สัตว์เข้าไปทำลาย หรือแบ่งพื้นที่ชัดเจนและมีป้ายระบุชัดเจน เช่น ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องห้ามเข้า สำหรับพนักงานของโรงแรมเท่านั้น เป็นต้น เพื่อกั้นผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่หมักปุ๋ย</p>	
(5) การใช้ไฟฟ้า	<p>(1) ระบบไฟฟ้าในสภาวะปกติ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 1,2313 kVA โดยแหล่งให้บริการกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะสมุย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil Type) จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ขนาด 500 kVA และ 1,000 kVA สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการจะมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เมื่อผ่าน MDB แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Panel Distribution :SPD) ในแต่ละอาคารต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟฟ้าเกิน</p>	<p>1. เลือกใช้หลอดไฟฟ้าแบบ LED ติดตั้งภายในโครงการในกรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน เนื่องจากประหยัดไฟฟ้าและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าหลอดไฟทั่วไป</p> <p>2. รณรงค์ให้พนักงานโครงการมีพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า</p> <p>3. จัดบันทึกสถิติปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เกิดขึ้นภายในโครงการทุกเดือน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับศักยภาพและขีดความสามารถในการส่งจ่ายไฟฟ้าของหม้อแปลงไฟฟ้าที่โครงการได้จัดเตรียมไว้</p> <p>4. กรณีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการเกินศักยภาพและขีดความสามารถในการส่งจ่ายไฟฟ้าของหม้อแปลง</p>	<p>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ความถี่ : เป็นประจำหรือทุก 3 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>ปริมาณที่กำหนดแบบตัววงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้ด้วย ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใกล้อาคาร P (Generator) ใช้จ่ายไฟฟ้าให้แก่อาคาร C, D, F, G, H, J, K และ L ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 439.60 kVA และหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 kVA สำหรับจ่ายไฟฟ้าให้แก่อาคาร A, B และ I ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 791.70 kVA ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคารจะเป็นไปตามตามมาตรฐานงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าทั่วไปของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่เหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกะสมุย ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของอาคารได้นั้น ทางโครงการฯ จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ได้แก่ Generator ขนาด 500 kVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งภายในอาคารแบบชุดตู้ครอบเก็บเสียง ระดับเสียงต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) วัดที่ระยะ 1 เมตร รอบเครื่องขณะเดินเครื่องที่เต็มพิกัด</p> <p>ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกะสมุย ยังคงสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ไฟฟ้า โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานและพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>5. ติดตั้งเซอร์กิต เบรกเกอร์ (Circuit Breaker : CB) ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อเกิดความผิดปกติในระบบ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขในกรณีไฟฟ้าดับ</p> <ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอกับระยะเวลาที่ไฟดับ2. จัดให้มีพนักงานตรวจสอบระบบไฟฟ้าฉุกเฉินว่าสามารถใช้งานได้ตามปกติ3. จัดเตรียมไฟฉายหรือเทียนไขในกรณีที่ไฟฟ้าดับช่วงกลางคืน เพื่อให้ความสะดวกและแสงสว่างกับพนักงานและผู้มาใช้บริการ4. จัดให้มีพนักงานรายงานสถานการณ์ไฟฟ้าทุก ๆ 2 ชั่วโมง แก่ผู้มาใช้บริการห้องพัก5. ในกรณีที่ไฟฟ้าดับระหว่างมื้ออาหาร ให้จัดเตรียมอาหารที่มีคว้นน้อยที่สุด ลดการเกิดควันในห้องครัว6. จัดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราโรงแรมตลอดเวลา เพื่อป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดกับผู้เข้าพัก	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<p>1) การคาดการณ์ปริมาณจราจร</p> <p>(1) วันทำการ</p> <p>ผลการวิเคราะห์การจราจร ของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 ช่วงวันทำการ ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ คือ ช่วงเย็น (16.01-17.00 น.) เท่ากับ 153.00 PCU/ชั่วโมง /ช่องจราจร และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลาโดยมีอัตราส่วนของปริมาณจราจรอยู่ในระหว่าง 0.00-0.60 และมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p>	<ol style="list-style-type: none">1. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและภายนอกโครงการ2. จัดให้มีการแบ่งทิศทางการจราจรบริเวณถนนภายในโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกระจกโค้งนูนบริเวณจุดแยกในพื้นที่โครงการ3. ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ หรือบนถนนภายในโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการ4. จัดทำป้ายบอกทิศทางการจราจร ติดเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกของรถยนต์ในบริเวณทางเข้า-ออก เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางวิ่งของรถยนต์ภายในโครงการให้ชัดเจน	<ol style="list-style-type: none">1. ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายจราจรและเครื่องหมายบนพื้นทาง ไฟส่องสว่างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ2. ในกรณีถนน ป้ายจราจร และเครื่องหมายบนพื้นทาง เกิดชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยเร่งด่วน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>(2) วันหยุด</p> <p>ผลการวิเคราะห์การจราจรของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 ช่วงวันหยุด ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเย็น (17.01-18.00 น.) เท่ากับ 151.40 PCU/ชั่วโมง /ช่องจราจร และเมื่อนำเอาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลาโดยมีอัตราส่วนของปริมาณจราจรอยู่ในระหว่าง 0.00-0.60 และมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย วิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของโครงการพบว่าสภาพรถ และเข้า-ออกช่องจราจรได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรของโครงการพบว่าสภาพการจราจรในกรณีที่มีโครงการจะมีสภาพการจราจรที่เพิ่ม เนื่องจากปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการค่อนข้างน้อย จึงส่งผลกระทบต่อถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 เพียงเล็กน้อย</p> <p>2) ผลกระทบต่อระบบการจราจรภายในโครงการ</p> <p>สำหรับระบบถนนภายในโครงการ และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ได้จัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้างประมาณ 6.00 เมตร ยาวตลอดแนว ขนาด 2 ช่องจราจร (Two – way Traffic) เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ข้อ 8 ที่กำหนดให้ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยจะเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4170 ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรให้แก่ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการ บริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ</p>	<p>5. ติดตั้งกระจกโค้งนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่</p> <p>6. จัดเจ้าหน้าที่รับแลกบัตรและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับผู้เข้าพัก/ผู้มาใช้บริการ รวมทั้งให้คำแนะนำการนำรถไปจอดยังพื้นที่จอดรถที่โครงการได้จัดเตรียมไว้</p> <p>7. จัดที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 33 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 3 คัน)</p> <p>8. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณแนวนอน ทางเดิน และแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>9. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ</p> <p>10. จัดให้มีรถบริการคอยรับ-ส่งผู้เข้าพักอาศัยระหว่างพื้นที่โครงการกับสนามบินหรือท่าเรือ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มลูกค้า/ผู้เข้าพักที่ไม่มียานพาหนะ</p> <p>11. จัดให้มีรถบริการรับ-ส่งผู้เข้าพักอาศัยระหว่างพื้นที่โครงการกับท่าเรือ แบะสนามบิน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มลูกค้า/ผู้เข้าพักที่ไม่มียานพาหนะ</p> <p>12. ห้ามรถนอกโครงการเข้ามาจอดภายในโครงการ</p> <p>13. กำหนดให้ผู้ให้บริการที่นำรถยนต์มาแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ที่จะเข้ามาจอดภายในโครงการ</p> <p>14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยให้ความช่วยเหลือและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยด้านการจราจร</p> <p>15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออก เพื่อความปลอดภัยและป้องกันปัญหาด้านจราจรติดขัด</p> <p>16. กรณีที่มีรถขนส่งของให้กับโครงการและมีความจำเป็นจอดบริเวณทางสาธารณประโยชน์จะให้มีการวางกรวยจราจรหรือมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลา</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>3) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ก) จำนวนพื้นที่จอดรถ</p> <p>โครงการได้จัดเตรียมให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้นจำนวน 33 คัน (นับรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 3 คัน) ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3 (2) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่าง ๆ ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ใช้บังคับซึ่งโครงการเป็นโรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร โครงการมีพื้นที่ห้องโถงต้อนรับ (106.30 ตารางเมตร) ทั้งนี้จากการออกแบบโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถไว้ทั้งสิ้นจำนวน 33 คัน (นับรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 3 คัน) จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด</p> <p>ข) ขนาดช่องที่จอดรถยนต์</p> <p>ที่จอดรถยนต์ของโครงการมีทั้งสิ้นจำนวน 33 คัน (นับรวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 3 คัน) โดยขนาดของรถที่สามารถเข้าจอดในที่จอดรถยนต์โดยที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ และที่จอดรถยนต์มีความกว้าง 2.50 เมตร และมีความยาว 5.50 เมตร</p>	<p>การจัดการการเข้าออกของรถยนต์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถหรือจอดรอได้แล้ว 4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน 5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมีการไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และที่จอดรถของโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 8. ห้ามมีการจอดรถยนต์ของผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการบริเวณริมถนนหรือไหล่ทาง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง และความปลอดภัยของการจราจร 9. ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนนำรถยนต์เข้าจอดบนถนนการะจ่ายอมนิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องรีบแจ้งให้แก่ผู้ฝ่าฝืนปรับย้ายที่จอดรถ 10. จัดให้มีบริการรถรับ-ส่งผู้เข้าพักไปยังสถานที่ต่างๆ <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมรายละเอียดแสดงดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ หรือ จอดรถได้แล้ว</p> <p>4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน</p> <p>5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิใช่ส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา</p> <p>6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และที่จอดรถของโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันปัญหาด้านจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>8. ห้ามมีการจอดรถยนต์ของผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการบริเวณริมถนนหรือไหล่ทาง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง และความปลอดภัยของการจราจร</p> <p>9. ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนนำรถยนต์เข้าจอดบนถนน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องรีบแจ้งให้แก่ผู้ฝ่าฝืนปรับย้ายที่จอดรถ</p> <p>10. จัดให้มีการติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคม</p> <p>1. ตรวจสอบป้ายแสดงทางเข้า-ออก ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ อยู่ในระยะที่มองเห็นชัดเจน</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตร การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุย ทุก 6 เดือน</p>	
3.3 การใช้ที่ดิน	<p>1) ผลกระทบตอรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบโครงการปัจจุบัน พบว่า มีบริเวณรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร วัด และโรงเรียน เป็นต้น</p>	<p>1. ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. กำหนดให้อาคารโครงการมีความสูงในแนวตั้งวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของ</p>	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	<p>ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในการพัฒนาเป็นอาคารโรงแรม จึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายและการใช้ดินรอบพื้นที่โครงการมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>จากการตรวจสอบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเข้าข่ายต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวม 4 ฉบับ</p> <p>(1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2549</p> <p>(2) กฎกระทรวงฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557</p> <p>เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารโรงแรมและอาคารสนับสนุนบริการต่าง ๆ มีการใช้ประโยชน์เพื่อประกอบกิจการธุรกิจโรงแรม จึงมิได้เป็นกิจการที่อยู่ในข้อห้ามที่กำหนดไว้ 12 ข้อ โดยโครงการมิได้ปล่อยลงมลพิษลงสู่ทะเล แต่อย่างใด</p>	<p>อาคารแต่ละอาคารเท่ากับ 2.75 – 12.00 เมตร</p> <p>3. ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ที่ทำให้ การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการ ด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. โครงการมีแนวเขตที่ดินอย่างชัดเจนและในการดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังพื้นที่ของสะพานข้าม คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองมะเร็ด) และพื้นที่ขององค์พระ</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>1) ผลกระทบเชิงบวก (ด้านเศรษฐกิจ – สังคม)</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มทางเลือกในด้านที่การท่องเที่ยว นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพการจ้างงานและระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนพบว่า มีการจ้างงานคนในชุมชนเพิ่มขึ้น เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น</p> <p>2) ผลกระทบเชิงลบ</p> <p>(1) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรการย้ายถิ่นฐาน และวิถีชีวิตของคนในชุมชน</p> <p>การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนภายหลังเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะยังคงมีลักษณะของความเป็นอยู่แบบสังคมเมืองกึ่งชนบทเช่นเดิม เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินการธุรกิจโรงแรมเพื่อให้บริการที่พักแบบรายวันแบบมีค่าตอบแทนที่ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 460 คน ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรแฝงที่เข้ามาท่องเที่ยวหรือมาพักตากอากาศเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ส่วนพนักงานของโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความเพียงพอของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการแต่จากการประเมินผลกระทบในหัวข้อน้ำใช้ น้ำเสีย การจัดการกากของเสีย พบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีศักยภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านจราจรพบว่าปริมาณจราจรของโครงการมีระดับการให้บริการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วนในประเด็นของปัญหาความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่มีคนแปลกหน้าเข้ามาท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียง อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชนด้วยลักษณะของพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกันและมารยาททางสังคมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหาเสด็จ</p>	<p>1. จัดให้มีกฎระเบียบไว้ภายในอาคารโรงแรมทุกอาคารเพื่อความเป็นระเบียบและความสงบเรียบร้อยในการเข้าพัก</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการ รวมถึงพนักงานของโครงการ</p> <p>3. ดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพชีวิต โดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้น</p> <p>5. สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในกิจการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม</p> <p>6. จัดให้มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม หรืออนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ กิจกรรมการรักษาความสะอาด การดูแลป่าไม้/ทรัพยากรชายฝั่ง หรือฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ เป็นต้น</p> <p>7. สนับสนุนและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณ-ประโยชน์และบริการชุมชนหรือเพื่อสาธารณะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมด้านศาสนา ร่วมบริจาคโลหิต เป็นต้น</p> <p>8. พิจารณาจัดทำโครงการชุมชนสัมพันธ์ โดยออกเยี่ยมเยียนและประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจในการบริหารจัดการภายในโครงการ</p> <p>9. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้</p> <p>(1) ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของ</p>	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>การลักขโมย การทะเลาะวิวาทและปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในประเด็นจำนวนประชากรที่จะมีมากขึ้นจะจำกัดอยู่ในพื้นที่ของโครงการ ในลักษณะของคนในสังคมเมืองที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ ในขณะที่ชุมชนดั้งเดิมยังคงดำเนินชีวิตตามเดิม ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตในระดับต่ำ</p> <p>(2) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>ในระยะเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีจำนวนผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการในโครงการและพนักงานประจำโครงการจำนวน 460 คน หากพิจารณาจากลักษณะการดำเนินโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อนประกอบกับที่ตั้งโครงการมีที่ตั้งอยู่ในแหล่งที่ล่อแหลม จึงทำให้ผู้เข้าพักและพนักงานของโครงการสามารถเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งระบบ CCTV โครงการ บริเวณส่วนต้อนรับ และทางเดินส่วนกลางทางเข้า – ออกของโครงการ เป็นต้น รวมถึงการจัดเตรียมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนโดยรอบ</p> <p>(3) ผลกระทบด้านศาสนา</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อศาสนา ลักษณะของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งมีได้ส่งผลกระทบต่อกรอบพิธีกรรมของศาสนสถานใกล้เคียงแต่อย่างใด (วัดสำเร็จ มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร, วัดขาม มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 900 เมตร และมีสถูปูรู้อีเยะห์ซาน มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 1.4 กิโลเมตร) ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อศาสนสถานในระดับต่ำ</p> <p>(4) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)</p> <p>จากประเด็นข้อร้องเรียนต่อการพิจารณาโครงการได้ชี้แจงประเด็นต่างๆ ตามข้อและเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)</p>	<p>โครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง</p> <p>(2) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน</p> <p>(3) กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาหรือเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ</p> <p>(4) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี</p> <p>10. หากโครงการได้รับการร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญจากผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการจากการดำเนินโครงการ ต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบ และแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แก่ผู้ร้องทุกข์ทราบ</p> <p>11. ในกรณีที่เจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์ไม่สามารถตกลงกันได้ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ร้องทุกข์/ผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป</p> <p>12. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ขอให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก	<p>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพแก่ผู้เข้าพัก/ผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ</p> <p>2. ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น</p> <p>3. สร้างสุขลักษณะอาคารและอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในอาคาร เช่น การทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน การทำความสะอาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ในพื้นที่ส่วนกลางโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ติดตั้งจุดบริการเจลหรือน้ำยาแอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ</p> <p>5. ให้ความร่วมมือกับภาครัฐหรือปฏิบัติตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขในกรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคไข้เลือดออก เป็นต้น</p> <p>มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำสระว่ายน้ำ</p> <p>1. ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ และจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง</p> <p>2. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โปมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที</p> <p>4. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินขอบสระเปียก สิ้นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ และต้องรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลนครเกาะสมุย

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) อย่างน้อยจำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 6. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานีตำรวจ และปิดป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (สายด่วนโทร.1669)	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p>การประเมินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยในระยะเปิดดำเนินการ โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทและลักษณะของอาคารพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ การลำเลียงคนออกนอกอาคารและพื้นที่จุดรวมพล แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงย่อยหน้าเมืองมีระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้อย่างเร็วภายใน 4 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร</p> <p>โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพล (Point of Assembly) ในการรองรับสำหรับ</p> <p>ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการในช่วงเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน จำนวน 2 แห่ง</p> <p>อยู่บริเวณพื้นที่ว่างใกล้พื้นที่จอดรถทางด้านทิศใต้ของโครงการ และบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศเหนือของโครงการ มีพื้นที่รวมประมาณ 196.0 ตารางเมตร พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายแสดงพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่จุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก และสามารถอพยพออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิตร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none">(1) ถังดับเพลิงเคมี(2) ป้ายบอกทางหนีไฟ(3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน(4) บันไดหนีไฟ(5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า(7) ระบบท่อเย็นดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง(8) หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 1 แห่ง <p>2. ติดตั้งแบบแปลนแผนแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>	<p>1. ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัย และการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดังนั้น เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งโครงการ การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้และป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีประสิทธิภาพตามกฎหมาย/ ข้อกำหนด / มาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้อย่างเพียงพอ ที่มีความสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น และแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมถึงความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของสถานีดับเพลิง ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านการป้องกันอัคคีภัยในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	<p>3. ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้เข้าพักหรือพนักงานโครงการที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>4. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้</p> <p>5. จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอโดยให้สอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้เข้าพัก/พนักงานโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน</p> <p>6. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยแผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>7. ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์สำหรับระบบดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหาก พบว่ามีการเสียหายหรือใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>8. ให้ความรู้แก่พนักงานโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. จัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟให้กับพนักงานภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>11. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบคืองานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประชุมพันธมิตรมาซักซ้อมกับอพยพหนีไฟร่วมกับโครงการ</p> <p>12. จัดให้มีการแจ้งประสานไปยังพื้นที่ข้างเคียงให้รับทราบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันความสับสนวุ่นวาย</p> <p>13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ ไม่ให้เกิดขวางการจราจร</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		14. จัดให้มีการประชุมเพื่อวางแผนและสื่อสารกันระหว่างทางโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง เพื่อมุ่งเน้นการช่วยเหลือกันกรณีเกิดเหตุ	
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลสุขภาพอนามัยของผู้พนักงานโรงแรมการให้มีสภาวะสมบูรณ์ดีทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจ และสามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้ดีด้วยดี รวมทั้งมีความปลอดภัยจากภัยคุกคาม อันตรายและความเสี่ยงต่าง ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีความปลอดภัยและเหมาะสมกับงานให้เพียงพอกับสภาพการทำงาน 2. ส่งเสริมให้พนักงานทำงานด้วยความปลอดภัย และความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานทุกคน 3. สนับสนุนให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยของพนักงานทุกส่วน โดยเฉพาพนักงานที่อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น พนักงานแผนกช่างซ่อมบำรุง แผนกทำความสะอาด แผนกบริการอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น 4. รักษาสภาพแวดล้อมให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ ทั้งบริเวณภายนอกและภายในอาคาร สถานที่ทำงานและพื้นที่ทุกส่วน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ และสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน 5. จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรของโครงการ โดยวิธีการอบรม การจูงใจ การประชาสัมพันธ์ รวมทั้งกิจกรรมการรณรงค์ในรูปแบบต่าง ๆ 6. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ได้แก่ ประธาน (ผู้แทนระดับบริหาร) กรรมการ (ผู้แทนระดับบัญชาและพนักงาน) และเลขานุการ (จป. เทคนิคขั้นสูงหรือ จป.วิชาชีพ) 7. จัดให้มีระบบการตรวจป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง เช่น พนักงานรักษาความปลอดภัย กล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือการสื่อสารผ่านลำโพง/วิทยุสื่อสาร เป็นต้น 8. จัดให้มีการอบรมและซ้อมป้องกันอัคคีภัยทุกปี 9. จัดให้มีแผนการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน 	<p>ติดตามตรวจสอบแผนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุก 3 เดือน</p> <p>ความถี่ : ทุก 3 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 สุนทรียภาพ</p> <p>(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ</p> <p>(2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</p> <p>(3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ</p>	<p>จากการสืบค้นข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศและทะเบียนโบราณสถานของกรมศิลปากร พบว่าในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร ไม่มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากร ตามประกาศกรมศิลปากร เรื่อง กำหนดจำนวนโบราณสถานสำหรับชาติ แต่อย่างใด (สืบค้นจากจากเว็บไซต์ http://gis.finearts.go.th/fineart/)</p> <p>โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่เขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 1,809.54 ตารางเมตร และจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,458.00 ตารางเมตร และเป็นไม้พุ่ม/ไม้คลุมดินประมาณ 351.54 ตารางเมตร เพื่อสร้างความร่มรื่นให้แก่ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานของโครงการ รวมทั้งลดความกระด้างให้แก่อาคารโครงการเพิ่มอันเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามโดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมและโครงการเลือกปลูกได้พิจารณาเลือกพันธุ์ที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ดี แผ่กิ่งก้านสาขา ง่ายต่อการดูแล ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อโรค และมีอายุยืน เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายหลังเมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>จากลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 22 อาคาร ดังนั้นภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง</p> <p>ทั้งนี้ หากพิจารณาจากการจัดวางผังอาคารโครงการและรูปแบบอาคาร ซึ่งโครงการมีแนวคิดในการออกแบบโดยเน้นความร่มรื่นควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้บริการและพื้นที่ข้างเคียง จึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเพื่อปลูกไม้ยืนต้นล้อมรอบพื้นที่โครงการตลอดแนวเขตที่ดิน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,809.54 ตารางเมตร และจัดให้เป็นไม้ยืนต้น 1,458.00 ตารางเมตร และเป็นไม้พุ่ม/ไม้คลุมดินประมาณ 351.54 ตารางเมตร เมื่อโตเต็มที่จะช่วยบดบังอาคารโครงการได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ออกแบบให้ตัวอาคารมีลักษณะรูปทรงที่ดูทันสมัย โดย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง โดยมีพันธุ์ไม้ที่หาง่ายในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก 2. ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์เป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. จัดให้มีการขยายพันธุ์ไม้เพื่อเพาะปลูกภายในพื้นที่โครงการ 5. เลือกใช้โทนสีอาคารที่ดูสบายตาและกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ 6. ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดของอาคาร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์เป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	<p>เลือกใช้ โดยเลือกใช้โทนสีเทาเป็นสีหลักของตัวอาคาร เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม ดูทันสมัย มีความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงลดความขัดแย้งทางสายตาทั้งจากมุมมองภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลมะเร็ด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ลักษณะการใช้พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย โรงแรม บ้านเช่าพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร วัด และโรงเรียน เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังมีโครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความกลมกลืน ไม่แตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมข้างเคียงพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบในด้านทัศนียภาพ อาคารโครงการจะเลือกใช้โทนสีที่ไม่เป็นมลพิษทางสายตา นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 1,809.54 ตารางเมตร ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณข้างเคียงโดยรอบ นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการไม่มีการทับซ้อนต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ดังนั้นไม้ยืนต้นจึงสามารถเจริญเติบโตได้และมีการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ</p>		
4.5 การบดบังของแสงแดด	<p>การบดบังแสงแดดของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคารโครงการ และอาคารใกล้เคียงทิศทางหรือการทำมุมของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลา และฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นกลุ่มอาคารความสูง 1-3 ชั้น ระยะห่างกลุ่มอาคารข้างเคียงกับอาคารโครงการมีระยะห่างมากพอที่จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบดบังแสงในระดับต่ำ</p>	-	-

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม	โครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม มีอาคารคอนกรีตเสริม เหล็กขนาดความสูง 1-3 ชั้น จำนวน 22 อาคาร จำนวนห้องพัก ทั้งสิ้น 143 ห้อง อาคารที่มีความสูงที่สุดเท่ากับ 12.00 เมตร พร้อมทั้งออกแบบอาคารของโครงการให้มีระยะห่างระหว่างอาคาร ประกอบกับเมื่อมีการพัดผ่านของลมกระทบกับสิ่งกีดขวางจะเกิด เป็นลมลักษณะลมอ้อมพัดเข้ามาทดแทน เพื่อสร้างความสมดุล ธรรมชาติจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลม ดังนั้นจึง คาดว่าผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมและความเร็วลมจากการ พัฒนาโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-
4.7 สระว่ายน้ำ	ทางโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณอาคาร A และอาคาร N ของโครงการ จำนวน 2 สระ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูก สุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอ มาตรการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตาม “คำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน” การ ประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันใน สระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การ อนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้าน ความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่ เชื้อโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรค ระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติด เชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนัง เนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการ คลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้น ยังรวมถึง อุบัติเหตุต่าง ๆ ด้วย	<p>มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มี ความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำ ความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง ประมาณ 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีจุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำรวมของโครงการ เพื่อ ล้างทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังลงสระว่ายน้ำ โดยน้ำ หลังจากล้างตัวจะถูกรวบรวมลงท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าถัง บำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความ กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</p> <p>7. ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระ ว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ และจัดให้มีเครื่องช่วย หายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่น้อยอย่างละ 1 เครื่อง</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากชำรุดต้องแก้ไข ทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดิน สระว่ายน้ำ ขอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังทุก วัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง โดยจัดทำเป็นสถิติ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิด-ปิด สระว่ายน้ำ</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>8. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>9. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานีตำรวจ และปิดป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (สายด่วนโทร.1669)</p> <p>10. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที และมีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>11. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ และต้องรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) อย่างน้อยจำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>มาตรการด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</p> <p>1. จัดให้มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>2. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด และชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ภู่าน้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ - ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก และห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือน้ำมูลลงในน้ำ 	<p>6. จัดให้มีการตรวจวัดการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยาไนริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) <p>7. จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</p> <p>8. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลนครเกาะสมุยทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนผู้มาใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 3. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 4. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในสระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระว่ายน้ำเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำและท่อไม่ให้มีการรั่วซึม 7. ตรวจสอบระดับน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบหมุนเวียนน้ำ และทำให้กระบวนการบำบัดน้ำสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ 8. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) อย่างน้อยทุก 3 เดือน 9. จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) 	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		10. ในกรณีที่ต้องทำความสะอาด เดินระบบเครื่องกรอง หรือ เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่าย จะดำเนินการช่วงที่ไม่มีแขกเข้าพัก/ไม่ เปิดรับการจองห้องพักในวันดังกล่าว	
4.8 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มาตรการเพื่อการลดการใช้ พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็น แนวทางการปฏิบัติ ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการในระยะ ดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายใน โครงการแยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วนดังนี้ 1 การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ 1.1 มาตรการลดความร้อนในโครงการ - ปลุกต้นไม้ภายในพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อ ลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตรวจสอบหน้าต่าง ท่อลมที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อ ป้องกันอากาศร้อนเข้าสู่ภายในอาคาร 1.2 มาตรการด้านการใช้ไฟฟ้า - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทาง ไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องไฟฟ้าสำรอง และ สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต - เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มี วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟ ตลอดเวลา - จัดให้มีสวิตซ์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถ เปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด - การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกัน ความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้ พลังงานภายในอาคาร - รมรงคให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และ ประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของ เครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับ ประมาณ 25 องศาเซลเซียส	1 ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานเสมอ 2 ตรวจสอบก๊อกรั่ว ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานเสมอ

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ควรเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบๆอาคารโครงการ พร้อมทั้งการดูแลสวน และต้นไม้ให้เจริญเติบโตอยู่ - จัดให้มีการตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดานประตู และช่องแสงสำหรับห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง <p>1.3 มาตรการด้านการใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์และระบบท่อภายในโรงแรมอย่างต่อเนื่อง - ติดตั้งและใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ติดอุปกรณ์เพิ่มแรงดันอากาศ ตัว Sensor ในสุขภัณฑ์ต่าง ๆ หรือสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ เป็นต้น - มีการติดตั้งมาตรวัดน้ำ (Sub Meter) เพิ่มจากที่ติดตั้งโดยการประปา เพื่อติดตามปริมาณการใช้ (พื้นที่ใช้น้ำหลัก) - มีการน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ใช้ เพื่อประโยชน์สูงสุด อันเป็นการลดปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยลงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและลดค่าใช้จ่าย - บันทึกภาระงานข้อมูลสถิติการใช้น้ำหรือค่าใช้จ่ายที่เป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้น้ำหรือการอนุรักษ์น้ำต่อผู้บริหาร - มีการควบคุมการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในช่วงเวลาที่เหมาะสม 	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การประหยัคและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>- นำน้ำฝนจากบ่อหน้ามาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อ การอุปโภคในกรณีฉุกเฉิน หรือนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ ข้างถนน</p> <p>1.4 มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย</p> <p>- เลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ที่มีการแสดงฉลากหรือ ข้อเท็จจริงของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ฉลาก Eco product และหรือผลิตภัณฑ์ที่ ทางโรงแรมผลิตเอง เช่น EM น้ำยาล้างจาน ปูนหมัก เป็นต้น</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ จดหมายเวียน จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น</p> <p>-</p> <p>2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติ</p> <p>2.1 มาตรการการใช้ไฟฟ้า</p> <p>- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>- รณรงค์ให้มีการเปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น</p> <p>2.2 มาตรการด้านการใช้น้ำ</p> <p>- มีกิจกรรมการลดการใช้น้ำสำหรับผู้บริการและ พนักงานของโครงการประกอบการ</p> <p>- ส่งเสริมให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และรณรงค์การปิดน้ำ ทุกครั้งหลังใช้เสร็จ</p> <p>- รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ ใช้ผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอนและ ปลอกหมอนซ้ำ กรณีที่มีการพักมากกว่า 1 คืน</p>	

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การประหยัคและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<p>2.3 มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายและเป้าหมายด้านการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดซื้อจัดจ้างที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมร่วมกับท้องถิ่นและชุมชน เป็นต้น - จัดให้มีนโยบายการจัดการมูลฝอยตามหลัก 3R ได้แก่ ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) รีไซเคิล (Recycle) เพื่อลดการปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อ (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- การวางผังก่อสร้าง และรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการจัดการวางผังก่อสร้างและรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) 3) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณทิศเหนือของโครงการ การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
3. ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2) ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) 3) ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณทิศเหนือของโครงการ โดยการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)	- บริเวณทิศเหนือของโครงการการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
4. การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	- สภาพของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น และตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
		- จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดจากกิจกรรม	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ัญญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้	- ระบบจ่ายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่ายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ัญญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	
6. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้งดังนี้ - BOD _{ห้า} - BOD _{ออก} - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) _{ห้า} - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) _{ออก}	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ัญญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจสอบและจุดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทิ้ง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด(TSS) - ตะกอนหนัก (SS) - ของแข็งละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าสู่บ่อซึมของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การอุดตันหรือตีขึ้น และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน หวายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจสอบทันทีหลังจากฝนตก	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
8. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
9. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
		- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- ตรวจสอบการจัดบริเวณสุขาบุหรีโดยเฉพาะคนงาน ให้ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด	- การจัดบริเวณสุขาบุหรีโดยเฉพาะสำหรับคนงาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
11. ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมและถูกวิธีและสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานขณะปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สภาพพื้นที่ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยก่อนและหลังเลิกงาน และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและทบทวนแนวทางป้องกัน (ประมวลผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้างและบันทึกสถิติ	
13. ด้านสุขภาพและสาธารณสุข	- สภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ หากพบว่าชำรุดให้ผู้เชี่ยวชาญทำการซ่อมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	- การร้องเรียนของผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ตั้งไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	
	- สภาพการใช้งานของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การชำรุดของของวัสดุที่ใช้ปิดกัน พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	
14. คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำผิวดิน (คลองสาธารณะประโยชน์) ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ค่า BOD - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการโดยตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำคลอง จำนวน 3 จุด คือ - จุดที่ 1 บริเวณก่อนถึงพื้นที่โครงการ - จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่โครงการ - จุดที่ 3 บริเวณหลังผ่านพื้นที่โครงการ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อเทศบาลนครเกาะสมุย (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
2. คุณภาพอากาศ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน"ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ"ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่ทิศตะวันตกตรงข้ามด้านหน้าอาคาร B (อาคารร้านอาหาร) การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกๆ 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี หากค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการนี้	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
3. ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- การติดตั้งป้ายเตือน"ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ"ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
4. การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และมีการตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสลายตา	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ถังเก็บน้ำดิบ	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำดิบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบความสะอาดและทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- คุณภาพของน้ำใช้ ดัชนีดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Colour) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - แมกนีเซียม (Magnesium)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค		ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีณสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ตัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบน้ำใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ซัลเฟต (Sulphate) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) 	- ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	- ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำบาดาล ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Colour) - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - แมกนีเซียม (Magnesium) 	- ตรวจสอบบ่อบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อที่ 1 ขนาด 100 มิลลิเมตร ความลึก 99 เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 100 มิลลิเมตร ความลึก 96 เมตร ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 7556 เลขที่ดิน 761	- ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
6. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดดังนี้ (1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN) 	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจุดสุดท้าย โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ตัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	(9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - ประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง ดังนี้ - BOD _{เช้า} - BOD _{ออก} - ปริมาณของแข็งแขวนลอยก่อนเข้าระบบ (Suspended Solids) _{เช้า} - ปริมาณของแข็งแขวนลอยหลังออกจากระบบ (Suspended Solids) _{ออก}	- เก็บตัวอย่างบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งได้ดินบ่อที่ 2 - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด จำนวน 1 จุด และตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด จำนวน 1 จุด โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์ น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ค่าพลังงานไฟฟ้าที่มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบพลังงานไฟฟ้าที่มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอน และบ่อเกรอะ หากพบว่ามีปริมาณมาก จะประสานให้หน่วยงานเอกชนมาสูบน้ำไปกำจัด	- ทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ปริมาณตะกอนดินในท่อ บ่อพักและบ่อหน่วงน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ(Manhole) และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการหรือหลังจากฝนตกทุกครั้ง	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- สภาพการใช้งานเครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการมูลฝอย	- การผูกมัด แดง หรือชำรุด	- ตรวจสอบถังขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- กลิ่น และทัศนียภาพที่จะส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบและติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - จัดบันทึกและบันทึกภาพมูลฝอย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนออกนอกพื้นที่โครงการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิง	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดยการซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
10. ระบบไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพและสภาพการใช้งานของระบบจ่ายไฟสำรอง	- ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งานและทดสอบอุปกรณ์	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เป็นประจำหรือทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	- ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	- ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
11. ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	- สภาพการใช้งานของป้ายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร และกระบอกสัญญาณเป็นต้น	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
12. การจัดการสระว่ายน้ำ	ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผงนํ้าอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- ทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ชำรุดขึ้นสนิม	- ทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้นํ้าท่วมขังพื้นที่ดังกล่าว	- ทุกๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	ด้านอุบัติเหตุจากการจมนํ้า	- ตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าวเป็นประจําสม่ำเสมอ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมนํ้าในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ ไม่ลบเลือน	- ทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขวอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ให้เลือนราง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำแต่ละสระ จำนวน 2 จุด เก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อตรวจวัดคุณภาพของน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้น บริเวณละ 1 จุด การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ปฏิบัติตาม คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งสระว่ายน้ำของโครงการมีจำนวน 1 สระ	- ดำเนินการดูตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- ตรวจสอบและทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	- ทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ก่อนและหลังเปิด-ปิด สระว่ายน้ำ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
		- จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichiacoli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ัญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13.ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	- การทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ล้างและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารตาม (ร่าง) ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร มีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ 1.ความชื้นสัมพัทธ์ 2.อุณหภูมิ 3.PM10 4.เชื้อราทั้งหมด 5.เชื้อแบคทีเรียทั้งหมด	- เก็บตัวอย่างอากาศบริเวณ คือ บริเวณภายในอาคาร โดยให้สุ่มเก็บตัวอย่างอากาศของชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 ของอาคาร A จำนวนชั้นละ 1 จุด ทั้งนี้ ตำแหน่งการสุ่มเก็บตัวอย่างต้องมีความสูงจากพื้นที่อยู่ระหว่าง 75 ซม.ถึง 120 ซม.	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
14.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- การป้องกันอัคคีภัย	- แผนฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ โดยขอความร่วมมือจากสถานีดับเพลิงย้อยหน้าเมือง มาสนับสนุนในการฝึกซ้อมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
	- ความปลอดภัยเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลสุขภาพอนามัยของผู้พนักงาน	- ติดตามตรวจสอบแผนการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
15.ด้านสุขภาพและสาธารณสุข	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)
16. สุนทรียภาพ	- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว รวมถึงตกแต่งกิ่งก้าน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ธีรสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด)

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ TUNYA SAMUI MIND CARE INSTITUTE (ดัดแปลงอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารและส่วนขยาย) ของบริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำผิวดิน (คลองสาธารณะประโยชน์) ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ค่า BOD - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการโดยตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำคลอง จำนวน 3 จุด คือ - จุดที่ 1 บริเวณก่อนถึงพื้นที่โครงการ - จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่โครงการ - จุดที่ 3 บริเวณหลังผ่านพื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
	ระบบนิเวศทางน้ำ (ลำคลองสาธารณะประโยชน์) มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	เก็บตัวอย่างบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ	- ทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ธีญสมุย วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือน มกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือน กรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไปต่อหน่วยงานผู้อนุญาต โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2567

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

- กรมอุตุนิยมวิทยา.2564.สถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย ในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2534-2563). กรุงเทพมหานคร : กองตรวจวัดอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา.
- กระทรวงมหาดไทย. 2549. แผนที่ท้ายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย พ.ศ.2549
- กระทรวงมหาดไทย.กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 16 ตอนที่ 75ก ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2543.
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์.2536.วิศวกรรมการประปา. กรุงเทพมหานคร : มิตรนราการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์.2535. วิศวกรรมการจัดการน้ำเสีย เล่มที่ 2. มิตรนราการพิมพ์.กรุงเทพฯ
- กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนภูมิและแผนสิ่งแวดล้อม .2558.แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง. ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548.แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กุมภาพันธ์ 2560.
- บัณฑิต จุลสัย.2540.แนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุนทรียภาพ สำหรับโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ.กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (อัดสำเนา).
- บุญส่ง ไชเกษ.2537.การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยระบบติดกับที่ กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี.2540.วิศวกรรมการทาง.กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- เพ็ญแข แสงแก้ว.2541.การวิจัยทางสังคมศาสตร์.พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด 2564 สถิติข้อมูลผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ของผู้ป่วยนอก จำแนกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (รง.504) (ปี พ.ศ.2561-พ.ศ. 2563).โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะเร็ด อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลเกาะสมุย.2564.รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2561-2563. โรงพยาบาลเกาะสมุย อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี.