

บทที่ 2

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบฯ จะดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 มีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตของการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- จัดทำตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน
- เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1) จัดพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนแม่บทของโครงการ และสอดคล้องกับแผนแม่บทของมหาวิทยาลัย ^{2/}	✓	- โครงการได้จัดพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนแม่บท และสอดคล้องกับแม่บทของมหาวิทยาลัยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน
2) การดำเนินการตามระยะการเกิดขึ้นของโครงการ จัดให้มีการดูแลต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ ^{2/}	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ
3) ดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมในการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ^{2/}	✓	- โครงการได้ดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมในการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อีกทั้งโครงการยังมีการปลูกหญ้าและต้นไม้ ภายในพื้นที่ว่างเพื่อป้องกันการปะทะของฝนกับหน้าดิน	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-3 ปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดิน
4) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ในช่วงระยะการดำเนินการ ^{2/}	✓	- โครงการดำเนินการโครงการควบคุมกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ในช่วงระยะการดำเนินการ	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำผิวดิน			
1) มีการสร้างบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่โครงการ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว คุณภาพน้ำ ได้มาตรฐานจะนำมาพักไว้ยังบ่อน้ำ เพื่อทำให้น้ำ ตกตะกอน และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเข้าสู่ แหล่งน้ำอื่น ๆ ภายนอกโครงการ ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่บำบัดน้ำเสียและโรงกรองน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดผ่านเกณฑ์ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร (อาคาร ประเภท ก) มาใช้ในระบบน้ำรีไซเคิล และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บางส่วนจะถูกสูบเข้าระบบรดน้ำสนามหญ้าและต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่ของโครงการ จึงไม่เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	-	รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้ง ของโครงการ
2) นำน้ำบ่อพักน้ำทิ้งหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยลงสู่ ทางน้ำสาธารณะ ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้มีการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาเข้าระบบผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ ใช้ในการรดสนามหญ้าและต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยไม่ปล่อย น้ำทิ้งลงสู่ทางน้ำสาธารณะ	-	รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำ ทิ้งกลับมาใช้ใหม่ รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับ รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ
3) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการ จัดการมูลฝอย ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการจัดการ มูลฝอย	-	-
1.3 น้ำใต้ดิน			
1) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการจัดการมูลฝอยแล้ว	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 ดิน				
1) พื้นที่ว่างในบริเวณโครงการฯ มีการปลูกต้นไม้ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดิน ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ^{1/,2/}	✓	- โครงการมีการปลูกหญ้าและต้นไม้ ภายในพื้นที่ว่าง เพื่อป้องกันการปะทะของฝนกับหน้าดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน	-	รูปที่ 2.2-3 ปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดิน
2) ตรวจสอบระบบการจัดการมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกลของโครงการให้มีการดำเนินการอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนต่อดิน ^{1/,2/}	✓	- โครงการจัดให้มีการจัดการมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และมีประสิทธิภาพ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ค ระเบียบปฏิบัติงาน หน่วยงานโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
1.5 คุณภาพเสียง				
1) ควบคุมมลพิษทางด้านเสียง โดยการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในห้องที่มีผนังคอนกรีตปิดทึบล้อมมิดชิด ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบผู้ที่อยู่นอกห้อง 20-40 เดซิเบล(เอ) ^{1/,2/}	✓	- ในปี 2564 โครงการได้เปิดให้บริการ อาคารความเป็นเลิศทางการแพทย์ ดังนั้น ในปัจจุบันโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ทั้งหมด 3 จุด ได้แก่ 1) อาคารรัตนเวชพัฒน์ 2 เครื่อง 2) อาคารความเป็นเลิศทางการแพทย์ 2 เครื่อง 3) อาคารศูนย์รังสีวินิจฉัย 1 เครื่อง	-	รูปที่ 2.2-7 ตำแหน่งห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าภายในโครงการ และผนังห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้</p> <p>●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p>	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>โดยห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแต่ละอาคารมีผนังคอนกรีตปิดทึบ ล้อมมิตชิดลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้นขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน จึงไม่มีผลกระทบทางด้านเสียง</p>		
<p>2) ในกรณีผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง กำหนดให้ต้องสวม ear plug ทุกครั้งโดยจะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานซึ่งจะสามารถลดความดังของเสียงได้ 8-30 เดซิเบล(เอ)^{1/,2/}</p>	<p>✓ - ผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง มีการสวมใส่ ear plug ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน</p>	-	<p>รูปที่ 2.2-8 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>
<p>3) จัดระบบการจราจร และให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณการจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกศูนย์ปฏิบัติการศึกษาฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ลดความวุ่นวายและการเกิดเสียงดัง^{1/,2/}</p>	<p>✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ให้สัญญาณการจราจรแก่ยานพาหนะที่ เข้า-ออก โครงการ ในช่วงเวลาเวลาด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น</p>	-	<p>รูปที่ 2.2-9 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติงานให้สัญญาณจราจรของ แก่ยานพาหนะที่ เข้า-ออกโครงการ</p>
<p>4) จำกัดความเร็วรถขณะเข้า-ออกพื้นที่โครงการและภายในมหาวิทยาลัย ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และมีการสร้างเนินชะลอความเร็วหรือลูกระนาดหลังเต่า (speed hump) ตามถนนเพื่อให้รถชะลอความเร็วลงในถนนดังกล่าว^{1/,2/}</p>	<p>✓ - โครงการจัดให้มีมาตรการลดความเร็วบนถนนภายในโครงการโดยการติดป้ายจำกัดความเร็ว จำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และจัดให้มีเนินชะลอความเร็ว บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	-	<p>รูปที่ 2.2-10 ป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ</p> <p>รูปที่ 2.2-11 ลูกกระพรวนลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p>



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.6 คุณภาพอากาศ			
1) ปลุกต้นไม้ท้องถิ่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ^{1/,2/}	✓ - โครงการมีการปลุกต้นไม้ท้องถิ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นและลดผลกระทบจากไอความร้อนจากพื้นแล้ว	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ ในปัจจุบันของโครงการ
2) รดน้ำล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจรและ พื้นที่จอดรถ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ^{1/,2/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ทำความสะอาดเส้นทาง การจราจร และพื้นที่จอดรถ โดยมีรายละเอียดการจัดตารางการ ทำความสะอาด ดังนี้ - ทำความสะอาดเส้นทางการจราจร เช่น การกวาดพื้นถนน และ การตัดหญ้าตามถนน - ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถ เช่น การเก็บขยะ และการกวาด พื้นลานจอดรถ	-	รูปที่ 2.2-12 เจ้าหน้าที่ทำ ความสะอาดและดูแล บริเวณพื้นที่จอดรถ และ ถนนบริเวณโครงการ
3) ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารให้มี ประสิทธิภาพดีเสมอ ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้มอบหมายให้แผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุง ดูแล ระบบระบายอากาศภายในอาคาร โดยแผนกวิศวกรรมซ่อมบำรุง ได้ดำเนินการดังนี้ 1) มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง ทำการตรวจเช็คระบบระบาย อากาศภายในอาคารในทุก ๆ 3 เดือน อย่างสม่ำเสมอ 2) ว่าจ้างบริษัทเอกชนดำเนินการซ่อมบำรุงประจำปี	-	รูปที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ ดูแลระบบปรับอากาศของ โครงการ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	3) มีระบบแจ้งซ่อม โดยประสานกับแผนกอื่น ๆ ในการสังเกต ความผิดปกติของอุปกรณ์ระบายอากาศ หากมีความผิดปกติให้ รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่ดูแลซ่อมแซม เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งานเสมอ		
4) ควบคุมมลพิษอากาศที่เกิดจากเครื่องสำรองไฟ โดยควบคุมความร้อนที่เกิดขึ้นบริเวณตัวต้นกำลัง แบบกังหันแก๊สแบบใช้น้ำมันดีเซลให้มีประตุนระบาย อากาศ และพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศร้อน ออกนอกตัวอาคาร ^{1/,2/}	✓ - โครงการมีการควบคุมมลพิษอากาศที่เกิดจากเครื่องสำรองไฟฟ้า โดยควบคุมความร้อนที่เกิดขึ้นบริเวณตัวต้นกำลังแบบกังหันแก๊ส แบบใช้น้ำมันดีเซล ให้มีประตุนระบายอากาศ และพัดลมดูดอากาศ เพื่อระบายอากาศร้อนออกนอกตัวอาคารแล้ว	-	รูปที่ 2.2-15 ประตุนระบาย อากาศ และพัดลมดูด อากาศภายในห้องเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า
5) ให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศเป็นประจำโดยทำความสะอาดแผ่น กรองและถาดสำรองรับน้ำที่อยู่ภายในเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค ^{1/,2/}	✓ - โครงการมีการตรวจสอบซ่อมแซม และทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศโดยให้บริษัทเอกชน เป็นผู้ดูแลระบบปรับ อากาศของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ ดูแลระบบปรับอากาศของ โครงการ
6) ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ ให้ปรับอุณหภูมิ ภายในห้องให้พอเหมาะ (25-26 องศาเซลเซียส) ^{1/,2/}	✓ - โครงการมีมาตรการให้ทุกห้องภายในอาคาร ตั้งอุณหภูมิ เครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส มีการติดตั้งป้ายการ รณรงค์การใช้พลังงาน	-	รูปที่ 2.2-14 ป้ายรณรงค์ การลดการใช้ลิฟต์และ สติกเกอร์การประหยัด พลังงาน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามติดเครื่องยนต์รถขณะที่จอดรถในลานจอดรถ ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้จัดทำป้ายสัญญาณการจราจรต่าง ๆ ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
1) ปลุกต้นไม้เขตแดนต้นไม้ที่ถูกตัดออกไป โดยปลูกในพื้นที่โครงการ หรือในพื้นที่ว่างของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างระบบนิเวศ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนก ผีเสื้อและสัตว์อื่น ๆ เพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของต้นไม้และสัตว์ ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้มีการปลุกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และยังคงอนุรักษ์ต้นไม้ให้คงอยู่มากที่สุด และมีการดูแลกวาดต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ
2) มีการปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงามของโครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษา ^{1/}	✓ - โครงการได้มีการปลุกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม และมีการดูแลตรวจต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ
3) ดูแลกวาดต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ที่เป็นต้นไม้เดิม ลานกและสัตว์ป่าในพื้นที่ (แย้ กิ้งก่า) เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ^{1/,2/}	✓	-	รูปที่ 2.2-3 ปลุกต้นไม้เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดิน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) มีการปรับปรุงทัศนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงามของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ระยะขยาย การจัดพื้นที่สีเขียวในสถานที่ราชการตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ^{2/}	✓ - โครงการมีการรักษาภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ต้นไม้บริเวณโดยรอบมีความสมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนห่อหุ้มในพื้นที่โครงการ
5) การเฝ้าระวังพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยไม่ให้เกิดการรบกวนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นของโครงการฯ ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการการอนุรักษ์พรรณพืช ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมีการแต่งตั้งคณะทำงานของโครงการฯ เพื่อประสานงาน ^{2/}	✓ - โครงการได้จัดให้มีการก่อสร้างตามแผนแม่บท เพื่อไม่ให้เกิดการก่อสร้างในอนาคตมีผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการ		รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ			
1) รณรงค์ให้ผู้ให้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด ^{1/}	✓ - โครงการมีการรณรงค์ให้ประหยัดน้ำ ทั้งยังมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณรอบ ๆ โครงการ	-	รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ให้โครงการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ^{1/}	✓ - โครงการจัดให้มีการประหยัดน้ำ โดยมีการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ เช่น โถสุขภัณฑ์แบบ Dual Flush (แบบ 2 ปุ่มกด) และอ่างล้างมือที่ติดตั้งก๊อกน้ำเซ็นเซอร์ (Automatic Faucet) เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-18 โถสุขภัณฑ์และอ่างล้างมือที่ใช้ในโครงการ
3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ ให้มากที่สุด โดยนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อดูแลภูมิทัศน์ ^{1/}	✓ - ปัจจุบันทางโครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ในการรดน้ำสนามหญ้า และต้นไม้บริเวณรอบ ๆ อาคารในพื้นที่บางส่วน	-	รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ
4) ตรวจสอบระบบส่ง-จ่ายน้ำประปาทุก 3 เดือน หากพบรอยรั่วซึมรีบดำเนินการแก้ไขทันที ^{1/}	✓ - ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง แผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุง ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำประจำวัน และเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ส่งมาจากโรงผลิตประปาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของระบบส่ง-จ่ายน้ำประปา	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีดำเนินการ			
1) การจัดหาแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตประปาเพิ่มเติม ดังนี้ - ปรับปรุงระบบสูบน้ำดิบอ่างสระ 1 และ 2 โดยการขุดลอกเพื่อเพิ่มปริมาณการกักเก็บ ^{2/}	✓ - ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีอ่างเก็บน้ำผิวดิน คือ อ่างสระ 1 และ อ่างสระ 2	-	รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแห่งใหม่ขนาด 300,000 ลบ.ม. ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ^{2/}		- มีการสร้างอ่างเก็บน้ำรองรับน้ำฝนขนาด 300,000 ลบ.ม. ในพื้นที่ของโครงการฯ ในอนาคตจะใช้เป็นอ่างสำรองน้ำประปา	
2) เฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยใช้ผลิตน้ำประปา ได้แก่ อ่างเก็บน้ำสระ 1 และ 2 โดยส่งตรวจห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย ความถี่ 1 ปี/ครั้ง ในพารามิเตอร์ต่อไปนี้ บีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียและฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ^{2/}	✓	- โครงการได้ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ศึกษา ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยส่งตรวจห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย	- ภาคผนวก ข1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ภาคผนวก ข3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
3) ศึกษาการควบคุมชนิดและการแพร่กระจายของวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำของมหาวิทยาลัย ^{2/}	✓	- โครงการดำเนินการตรวจสอบการแพร่กระจายของวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำของมหาวิทยาลัย โดยจะดำเนินการตรวจตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี	-
4) ศึกษาข้อมูลพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเพื่อหาสาเหตุและแหล่งที่ก่อให้เกิดน้ำเสียในมหาวิทยาลัยและแนวทางการป้องกันการปนเปื้อนแหล่งน้ำดิบ ^{2/}	✓	- แหล่งเกิดน้ำเสียส่วนใหญ่ เกิดจากหอพักนักศึกษา ที่พักบุคลากร ห้องน้ำและโรงอาหารของอาคารต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย น้ำเสียจะบำบัดด้วยระบบบำบัดแบบติดที่ ก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบบ่อฝัง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของมหาวิทยาลัย ปรับภูมิทัศน์ และมีส่วนหนึ่งนำมาปรับปรุงคุณภาพใช้เป็นน้ำรีไซเคิลในการซักโครก ไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) ศึกษาและประเมินความเสี่ยงและรวบรวมความเสี่ยงทั้งในปัจจุบันและอนาคต (ระยะสั้น-ระยะยาว) ของมหาวิทยาลัย ^{2/}	✓ - โครงการได้จัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่ภายใต้ความดูแลของส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล			
1) ทำตะแกรงเพื่อดักขยะ และตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการก่อความเสียหายแก่ปั๊มและเครื่องเติมอากาศ ^{1/,2/}	✓ - เนื่องจากทางโครงการได้มอบหมายให้ส่วนอาคารสถานที่ ซึ่งเป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากการตรวจสอบพบว่าภายในระบบบำบัดน้ำเสียมีการติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ระบบ เป็นตะแกรงชนิดเครื่องดักขยะแบบดรัมหมุนอัตโนมัติ (Drum Screen)	-	รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงดักขยะของระบบบำบัดน้ำเสีย
2) แยกระบบท่อน้ำเสียที่เกิดจากน้ำใช้น้ำส้วมและน้ำฝนออกจากกันและติดตั้งระบบดักไขมันก่อนนำน้ำเข้าระบบบำบัด ^{1/,2/}	✓ - โครงการมีท่อรวบรวมน้ำฝนในแต่ละอาคาร และรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำฝน และมีการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณอาคารโรงอาหาร	-	รูปที่ 2.2-22 รางระบายน้ำฝนของโครงการ
3) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและตรวจสอบอุปกรณ์ระบบท่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ^{1/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม คอยดูแล และตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) กำหนดให้เก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 09.00 และ 15.00 น.)และนำตะกอนไปเป็นวัตถุดิบในการหมักก๊าซชีวภาพของมหาวิทยาลัย ^{1/}	✓ - โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหาร และมีการเก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 9.00 น. และ 15.00 น. ปัจจุบันใส่ถุงดำทิ้งรวมกับขยะทั่วไป	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
5) สูบถ่ายตะกอนส่วนเกินทุก 15 วัน โดยติดต่อรถสูบถ่ายตะกอนจากหน่วยงานที่ให้บริการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งกากตะกอนกำจัดต่อไป ^{1/2/}	✓ - โครงการจัดให้มีการสูบถ่ายตะกอน โดยการจ้างรถสูบสิ่งปฏิกูลเอกชนมาสูบน้ำไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
6) ติดตั้งระบบบำบัดตะกอนส่วนเกินจากการบำบัดน้ำเสียส่งกากตะกอนไปเป็นวัตถุดิบในการหมักก๊าซชีวภาพของมหาวิทยาลัย ^{1/}	✓ - โครงการให้มีระบบบำบัดตะกอนส่วนเกิน บริเวณระบบน้ำเสียส่วนกลางเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงดักขยะของระบบบำบัดน้ำเสีย
7) ตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งหรือตามกำหนดของผู้ผลิต ^{1/2/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบความเสียหาย จะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
8) ป้องกันควบคุมการเกิด Trihalomethanes (THMs) โดยใช้วิธี Dichlorination ในการฆ่าเชื้อโรค โดยเติมแอมโมเนียคลอไรด์ และ ควบคุมสัดส่วนของคลอรีนต่อไนโตรเจนให้ได้ประมาณ 5:1 ^{1/2/}	✕ - โครงการยังไม่ได้มีการป้องกันควบคุมการเกิด Trihalomethanes (THMs) โดยใช้วิธี Dichlorination ในการฆ่าเชื้อโรค โดยเติมแอมโมเนียคลอไรด์ และ ควบคุมสัดส่วนของคลอรีนต่อไนโตรเจนให้ได้ประมาณ 5:1	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและตรวจสอบอุปกรณ์ระบบท่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ^{2/}	✓ - มีการจัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่จากส่วนอาคารและสถานที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแล้ว	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
10) กำหนดให้เก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ^{2/}	● - โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหาร และทำความสะอาดไขมันออกจากถังดักไขมันได้อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 9.00 น. และ 15.00 น. ปัจจุบันใส่ถุงดำทิ้งรวมกับขยะทั่วไป	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม			
1) ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ^{1/,2/}	✓ - โครงการได้ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยดูแลตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม
2) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันขยะ เศษไม้ หรือวัสดุอื่นอุดตันท่อระบายน้ำ ^{1/,2/}	✓ - มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันขยะ เศษไม้ หรือวัสดุอื่นอุดตันท่อระบายน้ำรอบโครงการแล้ว และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการเรียบร้อยแล้ว และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม
3.4 การจัดการมูลฝอย			
1) ควบคุมให้มีการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดตามแนวทางการจัดการมูลฝอยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ^{1/2/}	✓ - ภายในโครงการ มีการแยกขยะมูลฝอย โดยการจัดให้มีถังขยะแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-24 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยภายในโครงการ
2) รณรงค์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกวิธี (ใช้ซ้ำ ลดการใช้บางประเภท มีการนำไปใช้ประโยชน์อื่นอีก) ^{1/2/}	✓ - โครงการมีการรณรงค์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกต้อง โดยมีการจัดเตรียมถังขยะประเภทต่าง ๆ ไว้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาลการจัดการน้ำเสีย
3) จัดให้มีถังขยะบริเวณหน้าลิฟต์ ทางเดินและภายในห้องพักผู้ป่วย ^{1/2/}	✓ - โครงการได้จัดให้มีถังขยะบริเวณหน้าลิฟต์ ทางเดินและภายในห้องพักผู้ป่วย	-	รูปที่ 2.2-25 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณหน้าลิฟต์
4) ตรวจสอบถังขยะและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที ^{1/2/}	✓ - โครงการได้กำชับให้แม่บ้านประจำโครงการ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาลการจัดการน้ำเสีย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) จัดให้มีพนักงานเก็บขนมูลฝอยจากถังขยะในแต่ละ ชั้นไปเก็บรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ^{1/2/}	✓ - โครงการให้แม่บ้านรับผิดชอบเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของ อาคาร และนำมารวบรวมในจุดรวบรวมขยะก่อนมีรถขนขยะนำ ขยะไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
6) ให้โครงการระบุจุดพักรวมมูลฝอย ดูแลจุดพักรวม และรักษาความสะอาดทุกวัน ^{1/}	✓ -โครงการจัดให้มีอาคารพักมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแยก ประเภทขยะมูลฝอย และให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลจุดพักรวมและ รักษาความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2.2-26 อาคารพักมูล ฝอยของโครงการ รูปที่ 2.2-27 การเก็บขน ขยะมูลฝอยติดเชื้อ และ เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาชนะใส่มูลฝอย รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะ แยกตามประเภทขยะมูล ฝอย
7) จัดให้มีอาคารพักมูลฝอย ให้เป็นห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยพิเศษ ^{1/}	✓ - โครงการจัดให้มีอาคารรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ มีการ แยกห้องพักขยะออกเป็น ขยะทั่วไป ขยะทราย สารเคมี และ ขยะติดเชื้อ	-	รูปที่ 2.2-26 อาคารพักมูล ฝอยของโครงการ
8) จัดทำแผนการเดินทางในพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่ง มูลฝอยออกจากตัวอาคาร ^{1/}	✓ - โครงการมีแผนการเดินทางในพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งมูลฝอย ออกจากตัวอาคาร	-	รูปที่ 2.2-29 แผนผัง เส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอย ภายในโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) ชี้แจงและอบรมบุคลากรที่ทำหน้าที่ให้เข้าใจวิธีปฏิบัติตลอดจนระบบการกำกับดูแล ^{1/}	✓ -- โครงการได้ชี้แจงและแผนการจัดให้มีการจัดอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมูลฝอย ให้แก่บุคลากร เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
10) ตรวจสอบความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพที่ดีแข็งแรงใช้งานได้อยู่เสมอ ^{1/}	✓ - โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน ของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
11) ตรวจสอบความแข็งแรงของภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิเศษ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ^{1/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงของภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิเศษ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
12) ให้มาตรการลดการปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากการเผามูลฝอยดังนี้ ^{1/} 12.1) ควบคุมอุณหภูมิของเตาให้สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ^{1/} 12.2) คัดแยกมูลฝอยอย่างเคร่งครัดเข้มงวดเพื่อให้การเผาไหม้เกิดขึ้นที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดไดออกซิน ^{1/} 12.3) จัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	○ - โครงการไม่มีเตาเผาขยะเป็นของโครงการ จึงไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้ ทั้งนี้โครงการได้มีการคัดแยกมูลฝอยอย่างเคร่งครัดเข้มงวดเพื่อให้การเผาไหม้เกิดขึ้นที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดไดออกซิน และจัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการการคัดแยกมูลฝอย การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยพิเศษ อยู่เสมอ	โครงการไม่มีเตาเผาขยะเป็นของโครงการ โครงการส่งขยะออกไปกำจัดบริษัทที่รับกำจัดที่ถูกกฎหมาย	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เช่น การคัดแยกมูลฝอย การจัดมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอย พิเศษ เป็นต้น ^{1/} 12.4) ในอนาคตมหาวิทยาลัยควรยกเลิกการใช้งาน เตาเผามูลฝอยเพื่อการจัดการขยะ ^{1/}			
13) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย โดยครอบคลุมการเก็บรวบรวม มูลฝอย บุคลากรอุปกรณ์ การจัดมูลฝอย การกำจัดกาก กัมมันตรังสี ให้เป็นไปตามมาตรการของโครงการศูนย์ ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ อย่างเคร่งครัด ^{2/}	✓ - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ของโครงการศูนย์ ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย ตาม ระเบียบปฏิบัติงาน หน่วยงานโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
14) ควบคุมดูแลการสุขาภิบาลโรงพักขยะ คัดแยกขยะ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีประตูปิด แน่นหนา เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค และทำความสะอาด โรงพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2.2-27 การเก็บขน ขยะมูลฝอยติดเชื้อ และ เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาชนะใส่มูลฝอย
15) ให้หัวหน้างานที่รับผิดชอบด้านความสะอาด ตรวจสอบและกำชับพนักงานทำความสะอาดให้คอย ตรวจดูความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอย	✓ - โครงการจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำชับพนักงานทำความสะอาด ให้คอยตรวจดูความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพที่ดี แข็งแรงใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย



**ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และห้องพักรงปล่อยให้อยู่ในสภาพที่ดี แข็งแรงใช้งานได้ อยู่เสมอ ^{2/}			
16) โครงการก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ มีการใช้ประโยชน์ด้านรังสีวิจัย โดยใช้รังสีเอ็กซ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โรคต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วถูกต้อง และงานด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์และด้านรังสีรักษาดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ การจัดการกากกัมมันตรังสี อย่างเคร่งครัด โดยมีแนวทางในการปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วย การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546 ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ^{2/}	✓ - โครงการมีการกำจัดกากกัมมันตรังสีโดยมีแนวทางในการปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วย การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546 ตาม พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
17) ทำการจัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เช่น การคัดแยกมูลฝอย การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยพิเศษ เป็นต้น ^{2/}	✓ - โครงการได้จัดให้มีการจัดอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมูลฝอยให้แก่ บริษัทรับเหมาการทำความสะอาดของโรงพยาบาล ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
18) การขนส่ง เพื่อขนส่งจากจุดต่าง ๆ ไปยังสถานที่รวบรวมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด การเก็บขนควรขนวันละ 2 ครั้ง ตามเวลาที่กำหนด โดยมีเส้นทางเก็บขนส่งที่แน่นอน และระหว่างทางเก็บขนห้ามแฉะหรือพักที่ใดรวมทั้งดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแต่ละวันให้ล้างรถเก็บขนและฆ่าเชื้อ ^{2/}	✓ - โครงการได้จัดทำแผนเส้นทางการขนส่งมูลฝอย และกำหนดเวลาเก็บขนมูลฝอยตามของแต่ละอาคาร โดยมีเวลาเก็บมูลฝอยดังนี้ ช่วงเช้าเวลา 07.30 - 09.30 น. ช่วงบ่ายเวลา 14.00 - 15.00 น.	-	รูปที่ 2.2-29 แผนผังเส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอยภายในโครงการ ภาคผนวก ค3 แผนการรวบรวมขยะและขนส่งขยะภายในโครงการ
19) โรงพักขยะและคัดแยกขยะ แยกออกจากอาคารอื่น ๆ ของศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ ซึ่งจะประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิเศษ “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ” ขนาดห้องเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน ติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส ป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้โรงพักมูลฝอยแยกออกจากพื้นที่รับบริการและที่พักออาศัย และโรงพักมูลฝอยของโครงการมีการแยกห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิเศษ “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ”	-	รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะแยกตามประเภทขยะมูลฝอย
3.5 การใช้พลังงานและไฟฟ้า			
มาตรการอนุรักษ์พลังงาน (โครงการเป็นผู้ปฏิบัติ)			
1) มาตรการที่ไม่มีการลงทุนเพิ่มเติม			



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1) บันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ (Energy Profile) ^{1/}	✓ - มีเจ้าหน้าที่บันทึกการปริมาณน้ำใช้ และปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละวันเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2.2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ
1.2) จัดให้มีคณะทำงานอนุรักษ์พลังงานเพื่อจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงานภายในเป้าหมายแผนระยะ และตรวจสอบการใช้พลังงานอย่างสม่ำเสมอ ^{1/}	✓ - โครงการมีคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงาน ตามมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ค8 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ
1.3) จัดทำโปรแกรมเพื่อตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าในโครงการ เช่น ^{1/} - ตรวจสอบไฟฉุกเฉินอัตโนมัติให้ประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ ทุก 6 เดือน ^{1/} - ทำความสะอาดคอมไฟและตัวหลอดอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน ^{1/2/} - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ^{1/2/} - ทำความสะอาดตะกอนในถังความดันของระบบปั๊มน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ^{1/2/}	✓ - แผนกสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายวิศวกรรมของโครงการ มีโปรแกรมในการตรวจสอบการซ่อมบำรุงประจำปี - มีการตรวจสอบไฟฉุกเฉินอัตโนมัติให้ประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดคอมไฟ และตัวหลอดอย่างสม่ำเสมอ - มีการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลัง - มีการทำความสะอาดตะกอนในถังความดันของระบบปั๊มน้ำปีละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4) กำหนดรูปแบบและวิธีการในการใช้เครื่องไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและประหยัดพลังงานมากที่สุด เช่น กำหนดให้เครื่องทำความเย็นแบบซิลเลอร์แต่ละเครื่องทำงานเป็นช่วง ๆ สลับกัน และให้สัมพันธ์กับภาวะความต้องการความเย็นภายในอาคาร ^{1/}	✓ - ทางโครงการมีแผนการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องทำความเย็นอย่างเหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน	-	-
1.5) รมรณรงค์ให้ผู้ป่วย ผู้รับบริการ ผู้ค้าขาย และผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ติดตั้งป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน การกำหนดระยะเวลาและวิธีการใช้ลิฟต์ ^{1/2/}	✓ - โครงการได้มีการติดสติ๊กเกอร์รณรงค์การประหยัดพลังงานตามจุดต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น สวิตช์ไฟ และก๊อกน้ำ	-	รูปที่ 2.2-14 ป้ายรณรงค์การลดการใช้ลิฟต์และสติ๊กเกอร์การประหยัดพลังงาน
1.6) ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโครงการให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุก 3 เดือน ^{2/}	✓ -โครงการได้ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโครงการให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนงานการซ่อมบำรุง	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน
2) มาตรการด้านการจัดการที่มีการลงทุน 2.1) ตรวจสอบแผ่นปะเก็น ซีลหรือลูกยางของเครื่องสูบน้ำทุก 6 เดือน และทำการเปลี่ยนเมื่อพบการชำรุดหรือเสียหาย ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของแผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุงเป็นผู้ตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน
3.6 การป้องกันอัคคีภัย			
1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร อย่างครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนดดังนี้ ^{1/}			



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- มีบันไดหนีไฟบริเวณฝั่งทิศใต้ของตัวอาคารเชื่อมตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นดาดฟ้าติดแผนผังเส้นทางหนีไฟของทุกชั้นบริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้นไว้ที่สำนักงานชั้นล่างของอาคาร ^{1/}	✓ - ภายในอาคารของโครงการ มีการสร้างบันไดหนีไฟ และมีป้ายชี้ทางหนีไฟติดภายในอาคาร	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมีกริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้และตู้ควบคุมทุกชั้นหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้น ^{1/}	✓ - ภายในอาคารมีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมีกริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้และตู้ควบคุมทุกชั้นหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้น	-	รูปที่ 2.2-33 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมีกริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้
- ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และเครื่องตรวจจับควัน(Smoke Detector) ทุกชั้นทั้งในห้องพักและโถง ^{1/}	✓ - โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทุกชั้นทั้งในห้องพักและโถง	-	รูปที่ 2.2-34 เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องตรวจจับควันภายในโครงการ
- ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงประกอบด้วยสายส่งน้ำ (Fire Hose) ยาว 30 เมตร เชื่อมข้อต่อสวมเร็วและหัวฉีดขนาดมาตรฐานชั้นละ 2 จุด ได้แก่โถงบันไดหลัก 1 จุด และบันไดหนีไฟ 1 จุด มีระยะห่างจุดติดตั้ง 43 เมตร ^{1/}	✓ - โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง สายส่งน้ำ (Fire Hose) ยาว 30 เมตร ภายในทุกอาคาร ของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-35 อุปกรณ์ดับเพลิง สายส่งน้ำ (Fire Hose) ยาว 30 เมตร ภายในโครงการ
- ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือขนาด 10 ปอนด์ ชั้นละ 2 จุดโดยติดตั้งไว้ทั้ง 2 ฝั่งอาคารมีระยะห่างระหว่างจุดติดตั้งประมาณ 43 เมตร ^{1/}	✓ - ภายในอาคารของโครงการ มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ	-	รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองที่บันไดโถงทางเดิน และห้องเครื่องไม่น้อยกว่า 5 จุด/ชั้น ¹	✓ - ภายในอาคารมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองที่บันได โถงทางเดินและห้องเครื่อง	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนี ไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้า บันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้า บันไดหนีไฟ ^{1/}	✓ - ติดป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนี ไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้า บันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดป้ายบอกชั้นตัวเลขสูง 10 ซม. สูงจากพื้น 1.80 เมตร บริเวณหน้าบันไดของทุกชั้น ^{1/}	✓ - มีการติดตั้งป้ายบอกเลขชั้น บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนี ไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้า บันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1 บริเวณ ด้านข้างอาคารจำนวน 1 จุด/อาคาร ^{1/}	✓ - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1 ของทุกอาคาร	-	รูปที่ 2.2-38 หัวรับน้ำ ดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1
- ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดิน ^{1/}	✓ - มีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดิน	-	รูปที่ 2.2-39 ระบบป้องกัน ฟ้าผ่าและต่อลงดิน ของ โครงการ
2) จัดอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการดับเพลิง และซ้อมตามแผนอพยพปีละ 2 ครั้ง ^{1/}	✓ โครงการมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการดับเพลิง และมีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย เมื่อปลายปีที่ผ่านมา จัดอบรม 1 ครั้งต่อปีตามกฎหมายกำหนด	-	รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรม และ ซ้อม แผน ป้ อ ง กั น อัคคีภัย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) ตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน ^{1/}	✓ - โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีภายในอาคารเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2.2-41 การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
4) ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสูบน้ำดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานเสมอทุก 3 เดือน ^{1/}	✓ - ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสูบน้ำดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานเสมอ	-	รูปที่ 2.2-41 การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
5) ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามีประสิทธิภาพและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน ^{1/}	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามีประสิทธิภาพและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 2.2-41 การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
6) จัดทำแผนที่การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท ^{2/}	✓ - โครงการมีการจัดทำแผนทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภทเป็นประจำ	-	รูปที่ 2.2-41 การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
7) ตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้แผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุงทำหน้าที่ตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน
8) จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี และมีการจัดอบรมครั้งล่าสุดเมื่อปลายปีที่ผ่านมา จัดอบรม 1 ครั้งต่อปีตามกฎหมายกำหนด	-	รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) ติดแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในห้องพักรักษาผู้ป่วย แผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ทางขึ้นลงบันไดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น ^{2/}	✓ - ทางโครงการจัดให้มีแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารผู้ป่วยใน	-	รูปที่ 2.2-32 แผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
10) จัดทำรายเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ สำหรับจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกจุด ^{2/}	✓ - โครงการจัดทำรายเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ณ ตำแหน่งถังดับเพลิงทุกจุด	-	รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ
11) ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิดอัคคีภัย ^{2/}	✓ - โครงการมีการขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิดอัคคีภัย	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก
12) ทำการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของโรงพยาบาล โดยตำแหน่งจุดรวมพลเส้นทางอพยพและจุดรวมพลภายนอกโครงการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ของพื้นที่ส่วนโรงพยาบาลและส่วนบ้านพักโรงพยาบาล ^{2/}	✓ โครงการจัดให้มีแผนการป้องกันอัคคีภัย โดยมีแผนผังเส้นทางจุดรวมพลติดไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร	-	รูปที่ 2.2-32 แผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
3.8 การคมนาคมขนส่ง				
1) ให้มีมาตรการลดความเร็วบนถนนหลักและพิจารณาจัดรูปแบบทางแยกใหม่ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการเดินทางฯ โดยให้ถนนมหาวิทยาลัย 2 เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าออกโครงการฯ ^{1/}	✓	- โครงการจัดให้มีลูกระนาดลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้ว	-	รูปที่ 2.2-11 ลูกระนาดลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ
2) จัดการพื้นที่ลานจอดรถให้เหมาะสม - จัดที่จอดรถให้พอเพียงสำหรับรถแต่ละประเภท ^{1/} - ควบคุมทิศทางการเดินรถให้เหมาะสม ^{1/} - กำหนดความเร็วในการสัญจร ^{1/} - ออกแบบการเข้า-ออกระหว่างลานจอดรถและอาคารให้เหมาะสม ^{1/} - มีป้ายเตือนต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ^{1/}	✓	- โครงการมีการจัดสร้างพื้นที่จอดรถสำหรับผู้ให้บริการ โดยมีการจัดที่จอดรถแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม มีป้ายกำหนดความเร็วในการสัญจร ป้ายเตือนต่าง ๆ อย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-43 สภาพพื้นที่จอดรถสำหรับรถแต่ละประเภท รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ
3) การเข้มงวดของเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการจราจร และการควบคุมพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนทั้งสองฝั่งถนนที่มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ^{2/}	✓	- ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดการจราจร และการควบคุมพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนทั้งสองฝั่งถนนที่มุ่งสู่มหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-9 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติงานให้สัญญาณจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) จัดการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนและออกแบบ ปรับปรุง แก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง ^{2/}	✓ - โครงการได้ตรวจสอบถนนให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อไม่ให้ เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2.2-12 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลบริเวณพื้นที่จอดรถ และถนนบริเวณโครงการ
5) จุดตัดทางร่วมทางแยกที่มีปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยกที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ถ้ามีปริมาณที่เหมาะสม ควรดำเนินการพิจารณาการติดตั้งระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรอัตโนมัติ ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีสัญญาณไฟชะลอรถและป้ายหยุด ณ ทางแยกต่าง ๆ ของถนนภายในโครงการ	-	รูปที่ 2.2-45 สัญญาณไฟชะลอรถ
6) กำหนดเส้นทางการจราจรสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วน เช่น จำกัดเส้นทางสัญจรสำหรับคนใช้หรือญาติคนไข้ จำกัดเส้นทางจราจรสำหรับคนใช้หรือญาติคนไข้ จำกัดเส้นทางจราจรสำหรับกิจกรรมสนับสนุน (ขนส่ง ขนถ่าย) จำกัด ^{2/}	✓ - โครงการกำหนดเส้นทางการจราจรสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนแล้ว	-	รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า
7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราและเข้มงวดกับวินัยจราจร อาทิเช่น ต้องจอดพาทะในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามหยุดรถกีดขวางการจราจรในบริเวณที่ห้ามหยุดรถและมีการสัญจรไปมา ^{2/}	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8) กำหนดและแยกพื้นที่จอดรถเฉพาะสำหรับบุคลากรและผู้บริหารเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้เกิดการสัญจรสับสน ^{2/}	✓ - โครงการจัดพื้นที่จอดรถสำหรับบุคลากรและผู้บริหารอย่างเป็นสัดส่วน	-	รูปที่ 2.2-47 ลักษณะป้ายบอกพื้นที่จอดรถ
9) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีการอบรมวินัยจราจรเป็นครั้งคราวเส้นทางจราจรสำหรับนักศึกษาหรือบุคลากรที่มีกิจกรรมเฉพาะการเรียนการสอนและแนะนำเส้นทางจราจรสำหรับประชากรในมหาวิทยาลัยในการสัญจรตามถนนมหาวิทยาลัย 2 และถนนมหาวิทยาลัย 3 ให้หลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ ^{2/}	✓ - ทางมหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการอบรมใบขับขี่ ณ อาคารสุรพัฒน์ 1 โดยจัดอบรมในภาคทางทฤษฎีเท่านั้น	-	-
10) รณรงค์ให้บุคลากรหรือนักศึกษาที่พักในพื้นที่โครงการ สัญจรระหว่างอาคารต่าง ๆ โดยการเดินเท้าและพาหนะที่ไม่มีเครื่องยนต์ตามเส้นทางที่ได้ออกแบบไว้ (ทางเดินเท้าและทางจักรยานที่มีหลังคาคลุม) ^{2/}	✓ - ทางโครงการได้จัดให้มีทางเดินเท้าและพาหนะที่ไม่มีเครื่องยนต์ตามเส้นทางที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีป้ายสัญลักษณ์บ่งบอกอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม			
1) โครงการจะก่อให้เกิดผลด้านเศรษฐกิจ-สังคมด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการควรให้อาสาสมัครคนในท้องถิ่นเป็นพนักงาน	✓ - โครงการได้เปิดรับสมัครพนักงานเพิ่มเติมเป็นระยะ ๆ ทำให้เกิดการจ้างแรงงาน และการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ของโครงการให้มากที่สุด เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับ ท้องถิ่น ^{1/2/}				
2) จัดการดูแลระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การจัดมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย และการระบายน้ำตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่าง ครบถ้วน ^{1/2/}	✓	- โครงการมีการดูแลระบบสาธารณูปโภคตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ มีการตรวจวัด คุณภาพน้ำประปา น้ำดื่ม และน้ำบริสุทธิ์ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข ผลการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม
3) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโครงการต่อชุมชน ในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น ^{1/2/}	✓	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการต่อชุมชน เช่น การติดป้ายประกาศ การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์และทางสื่อสังคม ออนไลน์ เป็นต้น	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมี กิจกรรมสร้างความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงาน ภายนอก
4) จัดบริการของโครงการให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว และอัธยาศัยดี ^{1/2/}	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานต้อนรับสำหรับผู้รับบริการอย่าง เพียงพอ ณ แผนกเวชระเบียน เพื่อให้สามารถรับบริการจาก ผู้ให้บริการได้อย่างรวดเร็ว	-	รูปที่ 2.2-48 จุดคัดกรอง และอำนวยความสะดวก ผู้ให้บริการ
5) จัดให้มี รปภ. รักษาความปลอดภัย 24 ชม.เนื่องจาก เป็นแหล่งที่รวมของประชาชนหลายระดับความรู้ ระดับการครองชีพ อาจเป็นทิวทัศน์โอกาสของมิชชัน	✓	- มีเจ้าหน้าที่ รปภ. รักษาความปลอดภัย 24 ชม. ตามอาคาร ต่าง ๆ ภายในโครงการ คอยดูแลและอำนวยความสะดวก	-	รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแล ตลอด 24 ชั่วโมง



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
หรือความขัดแย้งส่วนบุคคล จึงต้องจัดเวรยามรักษา ความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการ ^{1/2/}				
6) โครงการร่วมกับมหาวิทยาลัย ประสานงานกับ อบต. หน่วยงานปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้กำกับ และจัดรูปแบบการให้บริการทางสังคมแก่ชุมชนโดยรอบ จัดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนใน การดำเนินการ เช่น การประชุมร่วมกับ อบต. ^{1/2/}	✓	- โครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ให้บริการทางสังคมแก่ชุมชน โดยรอบมหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมี กิจกรรมสร้างความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงาน ภายนอก
7) สร้างความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร บุคลากรของ มหาวิทยาลัย แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ภาคเอกชน และผู้นำชุมชน เพื่อระดมความสามารถที่มีอยู่ ของทุกภาคีภาคส่วนในการสร้างและพัฒนาโครงการ ^{1/2/}	✓	- โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงานภายนอก เพื่อระดมความสามารถที่มีอยู่ ของทุกภาคีภาคส่วนในการสร้างและพัฒนาโครงการ	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมี กิจกรรมสร้างความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงาน ภายนอก
4.2 สุขภาพสาธารณสุขและบริการสาธารณะ				
1) ดูแลระบบการสาธารณสุขปโภคของโครงการ เช่น น้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดการจัดการน้ำเสีย และการ จัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล ^{1/2/}	✓	- ทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบระบบสาธารณสุขปโภคของ โครงการ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ และน้ำทิ้ง เป็นประจำ ทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข ผลการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่ ประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และป้องโรค ^{1/2/}	✓ - โครงการมีแผนตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่ พนักงาน และ ประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและ ป้องกันโรค	-	รูปที่ 2.2-50 การตรวจสุขภาพ ประจำปี เช่น การได้ยิน โรค ทางเดินหายใจ โรคติดต่อ
3) มีการป้องกันโรคติดต่อ โดยการจัดระบบการให้ ความรู้ การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ต่าง ๆ โดยมีการควบคุมดูแลและกำหนดการดำเนินการ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ^{1/2/}	✓ - โครงการมีการป้องกันโรคติดต่อ โดยการจัดระบบการให้ความรู้ การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ โดยมีการ ควบคุมดูแลและกำหนดการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมี กิจกรรมสร้างความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงาน ภายนอก
4) จัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ โดยเบื้องต้นได้ กำหนดสถานที่ไว้บริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัยทางด้านทิศ ใต้ของโครงการ ห่างจากตัวโครงการประมาณ 600 เมตร และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรมการเรียน การสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย ^{1/2/}	✓ - โครงการจัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ บริเวณลาน ธรรมมาภิรมย์ และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรม การเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย		รูปที่ 2.2-51 ศาลาพักผ่อน และสวนหย่อม (ลานธรรม มาภิรมย์)
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1) ให้ตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยสุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) ซึ่งรวมถึงแผนการจัดการ ตรวจสอบความปลอดภัยรายสัปดาห์ แผนการอบรม	✓ - โครงการมีการจัดทำแผนการจัดการตรวจสอบความปลอดภัย รายสัปดาห์ แผนการอบรมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ แผนการ ส่งเสริมความปลอดภัย	-	รูปที่ 2.2-52 การอบรม เกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการ ทำงาน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ แผนการส่งเสริมความปลอดภัย ฯลฯ ^{1/,2/}				ภาคผนวก ค2 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
2) ป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด โดยมีการต่อสายดิน สายล่อฟ้า และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวไฟฟ้า ^{1/,2/}	✓	- ภายในอาคารแต่ละอาคาร มีการต่อสายดิน สายล่อฟ้า และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวไฟฟ้า	-	รูปที่ 2.2-39 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดินของโครงการ
3) ควบคุมการใช้งานในการเสริมสร้างความปลอดภัยของการใช้งานในระบบก๊าซทางการแพทย์ (ตามคู่มือมาตรฐานระบบก๊าซทางการแพทย์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข) เช่น ตรวจสอบระบบวาล์ว ระบบกรอง อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน ของระบบก๊าซทางการแพทย์	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม และตรวจสอบระบบวาล์ว ระบบกรอง อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน ของระบบก๊าซทางการแพทย์	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน
4) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารอย่างครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนดระบบป้องกันอัคคีภัยภายใต้กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย เช่น มีระบบสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ในการดับเพลิงภายในตัวอาคาร ^{1/,2/}	✓	- โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารอย่างครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนด และมีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค2 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) มีแผนอพยพผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน เช่น ภัยพิบัติของแผนอพยพผู้ป่วย และเชื่อมโยงเครือข่ายกับภายนอก ได้แก่ การจัดหน้าที่รับผิดชอบ ผู้สั่งการ ผู้ควบคุมปฏิบัติการ พื้นที่ช่องทางลำเลียงจุดปลอดภัย กรณีเกิดเหตุเครือข่ายภายนอก เช่น ศูนย์บังคับการ ตำรวจดับเพลิง ศูนย์รับแจ้งเหตุ และศูนย์ผจญเพลิง ^{1/2/}	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย จัดทำแผนอพยพผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินแล้ว	-	ภาคผนวก ค2 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
6) มีระบบการระบายอากาศที่ดี เช่น มีช่องระบายอากาศ ไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของพื้นที่ห้อง และในกรณีเป็นห้องปรับอากาศจะต้องมีระบบการแลกเปลี่ยนอากาศระหว่างภายในและภายนอกอาคาร เช่น พัดลมดูดอากาศ เป็นต้น ^{1/2/}	✓ - โครงการมีระบบระบายอากาศมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-53 ช่องระบายอากาศและพัดลมดูดอากาศ
7) ควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงและการสั่นสะเทือน เช่น เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต่อผู้ปฏิบัติงาน ^{1/2/}	✓ - ในแต่ละอาคารของโครงการที่มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีการควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงและการสั่นสะเทือน เช่น เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต่อผู้ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2.2-7 ตำแหน่งห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าภายในโครงการ และผนังห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า รูปที่ 2.2-8 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8) จัดการระบบการสุขาภิบาลในด้านต่าง ๆ ให้ตามมาตรฐานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล ของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2547 เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยมีมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้ ^{1/2/} 8.1) ด้านน้ำเสียควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ^{1/2/}	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำเสียของโครงการเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน และมีการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง น้ำเสีย
8.2) ด้านมูลฝอย ตรวจสอบการจัดการมูลฝอยของโครงการ ของมูลฝอยแต่ละประเภทให้ถูกสุขลักษณะ เช่น การคัดแยกมูลฝอย ภาชนะรองรับมูลฝอย การเก็บและขนส่งมูลฝอย การกำจัดมูลฝอย การแต่งกายของเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่และผู้มารับบริการ ^{1/2/}	✓ - โครงการได้มีการตรวจสอบการจัดการมูลฝอย โดยจ้างเหมาเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการดูแลระบบการจัดการมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ	-	ภาคผนวก ค3 แผนการรวบรวมขยะและขนส่งขยะภายในโครงการ ภาคผนวก ค10 ปริมาณขยะรีไซเคิล ปริมาณขยะต่าง ๆ
8.3) น้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค ตรวจสอบระบบส่ง-จ่ายน้ำประปาทุก 3 เดือน หากพบรอยรั่วซึมที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคและสารมลพิษ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ^{1/2/}	✓ - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง แผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุง เป็นผู้ตรวจสอบระบบส่ง-จ่ายน้ำประปา เพื่อตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อน้ำ เป็นประจำทุกวัน และยังมีจุด	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในเช็คความผิดปกติของปริมาณการใช้น้ำด้วย		
8.4) การควบคุมพาหะนำโรค สรรวจร่องรอยของสัตว์ นำโรค แมลงพาหะนำโรค ในพื้นที่ต่าง ๆ ของอาคารใน สถานพยาบาล โดยเฉพาะในพื้นที่แผนก ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องครัว และโรงอาหาร ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องรวบรวมมูลฝอย ^{1/2/}	✓ - โครงการมีการควบคุมพาหะนำโรค เช่น ในอาคารพยาธิและ อาคารโรงอาหาร โดยติดตั้งตะแกรงครอบจุดที่จัดเก็บพาชนะที่มี การใช้แล้ว เพื่อป้องกันแมลงพาหะต่าง ๆ และบริเวณระบบบำบัด น้ำเสีย และห้องรวบรวมมูลฝอย จะเป็นห้องปิดมิดชิด เพื่อ ป้องกันแมลงที่อาจจะเข้าไปในระบบได้	-	รูปที่ 2.2-54 การควบคุม พาหะนำโรค และการ สุขาภิบาลอาหาร ของ สถานประกอบการอาหาร ภายในโรงพยาบาล
8.5) การสุขาภิบาลอาหาร แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการอาหาร ภายในโรงพยาบาลจัดบริการเอง และจากการบริการ จากบุคคลภายนอก ให้มีจากจัดการและควบคุม สุขลักษณะของสถานที่อาหาร ภาชนะอุปกรณ์ บุคลากร และมีการเฝ้าระวังและควบคุมสะอาดปลอดภัยของ อาคารเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และมี รายงานซึ่งตรวจสอบได้ ^{1/2/}	✓ - ระบบสุขาภิบาลอาหารของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-54 การควบคุม พาหะนำโรค และการ สุขาภิบาลอาหาร ของ สถานประกอบการอาหาร ภายในโรงพยาบาล
9) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอย ตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัย ในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ^{1/2/}	✓ - มีเจ้าหน้าที่ รปภ. รักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่ โครงการตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะมีระบบสับเปลี่ยนเวรเพื่อ เฝ้ายามทุก 12 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
				ความสะดวก และดูและ ตลอด 24 ชั่วโมง
10) ติดตั้งระบบโทรศัพท์วงจรปิดไว้ที่จุดสำคัญ ๆ ของ อาคาร ^{1/2/}	✓	- ในบริเวณโครงการ มีการติดตั้งระบบโทรศัพท์วงจรปิดไว้ที่ จุดสำคัญของแต่ละอาคาร	-	รูปที่ 2.2-55 กล้องวงจร ปิดภายในโครงการ
11) จัดให้พนักงานของโครงการฯ มีป้ายชื่อ - นามสกุล เพื่อเป็นมาตรฐานความปลอดภัยต่อบุคคลด้วย ^{1/2/}	✓	- พนักงานของโครงการฯ มีป้าย ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และ แผนกที่ปฏิบัติงานทุกคน เพื่อเป็นมาตรฐานความปลอดภัยต่อ บุคคล	-	รูปที่ 2.2-56 บัตรพนักงาน ของโครงการ
12) จัดให้มีการอบรมพนักงาน และเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของศูนย์ปฏิบัติการศึกษาเกี่ยวกับ เรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ^{1/2/}	✓	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของ ศูนย์ปฏิบัติการศึกษา ในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงมีการจัดอบรมให้กับพนักงาน ที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่	-	รูปที่ 2.2-52 การอบรม เกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการ ทำงาน
4.4 สุนทรียภาพ				
1) ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะให้มี สภาพดี สวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ เสมอ และตรวจสอบสภาพแวดล้อมของพรรณไม้ให้มี การเจริญเติบโตสวยงามอยู่เสมอ ^{1/2/}	✓	- โครงการได้มีการดูแลควบคุมและดูแลรักษาทั้งบริเวณอาคาร และรอบอาคารต่าง ๆ ให้มีสภาพแวดล้อมที่สวยงามอย่าง สม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์ และส่วนหย่อมในพื้นที่ โครงการ



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) จัดให้มีอาคารพักสำหรับญาติผู้ป่วยภายนอกอาคาร โครงการ โดยมีระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบ น้ำสะอาดไว้สำหรับการอุปโภค-บริโภค ระบบการจัด มูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสียจัดห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้เพียงพอ ระบบระบายน้ำและการสุขาภิบาลอาหาร ระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ไม่ทำให้เกิดทัศนียภาพที่น่าดูภายใน อาคารของโครงการ และป้องกันการแพร่กระจายของ เชื้อโรค ^{1,2/}	✓ - โครงการจัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ บริเวณลาน ธรรมมาภิรมย์ และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรม การเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-51 ศาลาพักผ่อน และสวนหย่อม (ลานธรรม มาภิรมย์)

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2554

^{2/}มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2557



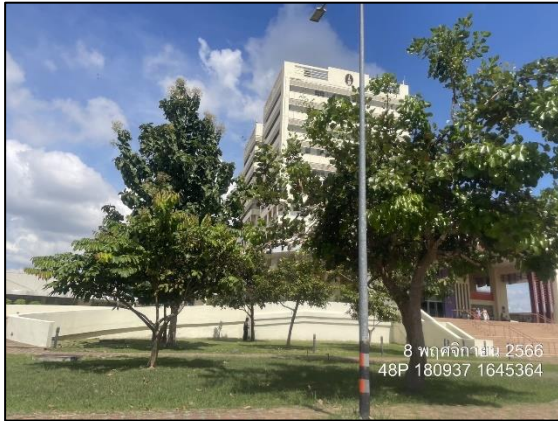
ภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพและ โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แสดงดังรูปที่ 2.2-1 ถึง รูปที่ 2.2-57



รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-3 ปลุกต้นไม้เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดิน



รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180798 1646106



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180792 1645997

รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180857 1646080

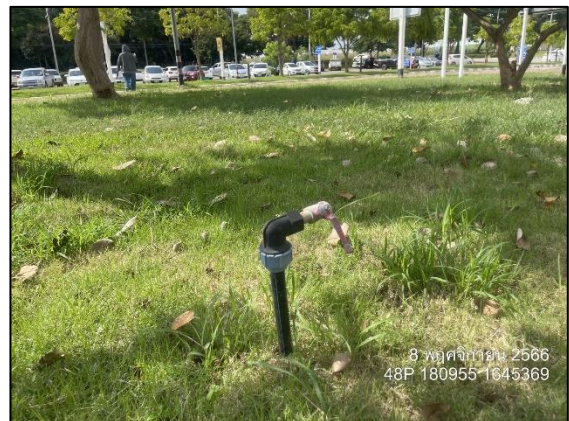


8 พฤศจิกายน 2566
48P 180857 1646080

รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180991 1645352



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180955 1645369

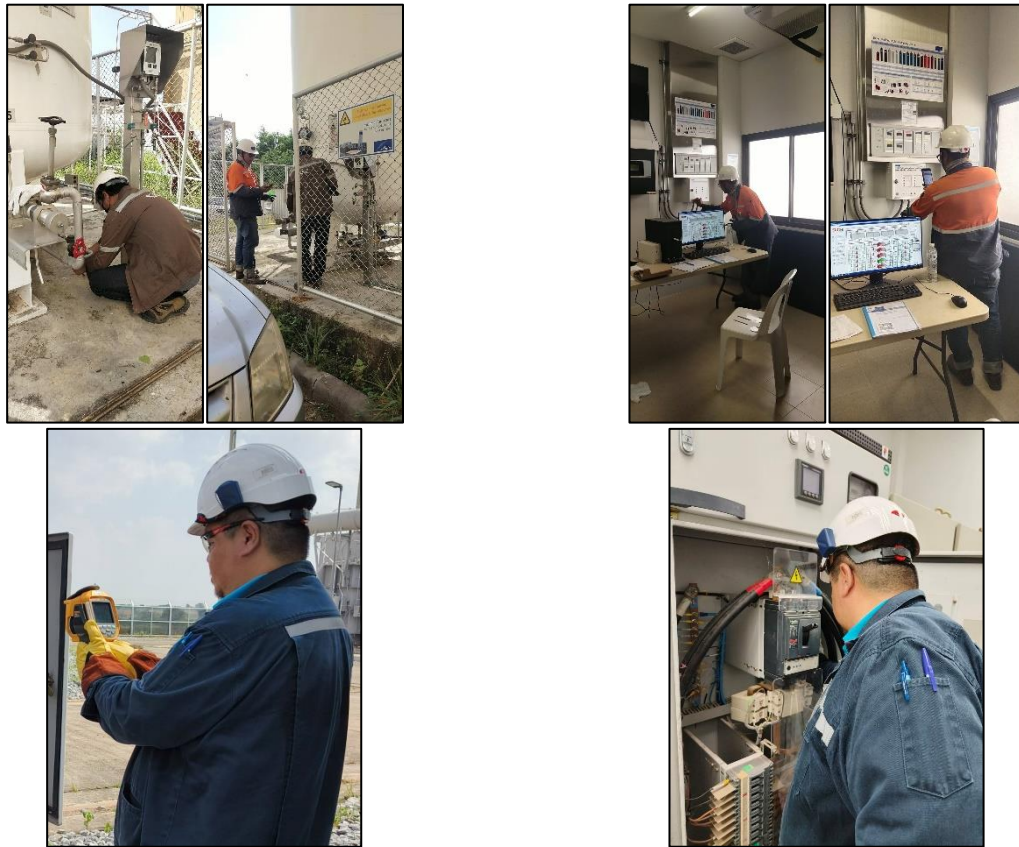
รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ



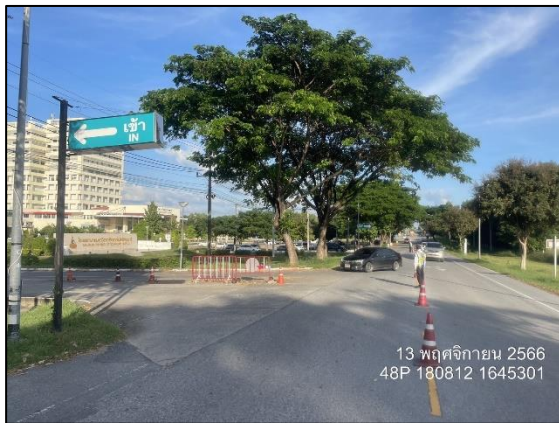
รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-7 ตำแหน่งห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าภายในโครงการ และผนังห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า



รูปที่ 2.2-8 พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



รูปที่ 2.2-9 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติงาน ให้สัญญาณจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ



รูปที่ 2.2-10 ป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-11 ลูกกระพรวนลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-12 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลบริเวณพื้นที่จอดรถ และถนนบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบปรับอากาศของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-14 ป้ายรณรงค์การลดการใช้ลิฟท์และสติกเกอร์การประหยัดพลังงาน



รูปที่ 2.2-15 ประตูลมระบายอากาศ และพัดลมดูดอากาศภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ



รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-18 โถสุขภัณฑ์และอ่างล้างมือที่ใช้ในโครงการ



รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม (ต่อ)



รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงดักขยะของระบบบำบัดน้ำเสีย



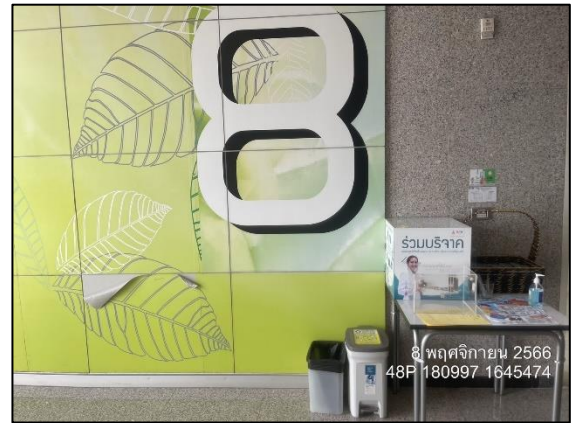
รูปที่ 2.2-22 รางระบายน้ำฝนของโครงการ



รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดบ่อดักไขมัน



รูปที่ 2.2-24 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-25 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณหน้าลิฟต์



รูปที่ 2.2-26 อาคารพักมูลฝอยของโครงการ



รูปที่ 2.2-27 การเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภาชนะใส่มูลฝอย



รูปที่ 2.2-27 การเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภาชนะใส่มูลฝอย (ต่อ)



รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะแยกตามประเภทขยะมูลฝอย



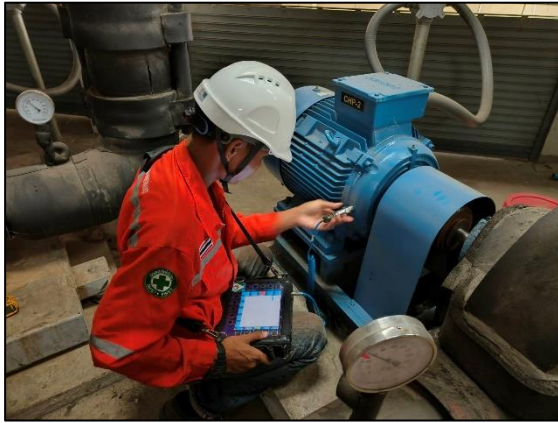
รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะแยกตามประเภทขยะมูลฝอย (ต่อ)



รูปที่ 2.2-29 แผนผังเส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอยภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ



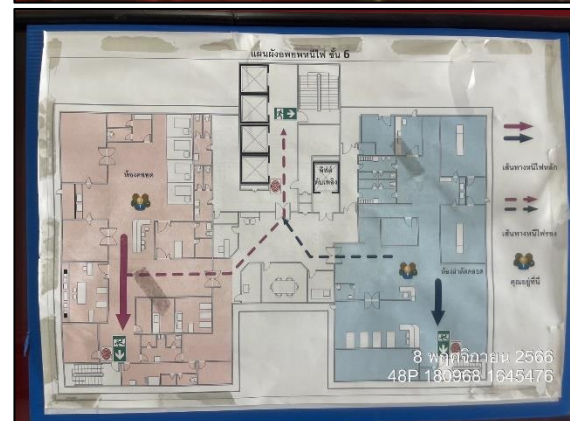
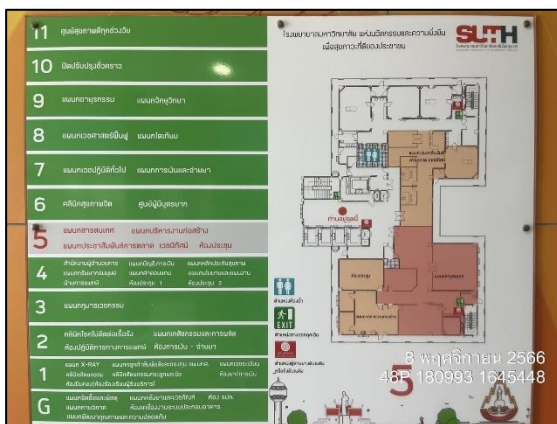
รูปที่ 2.2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน



รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน (ต่อ)



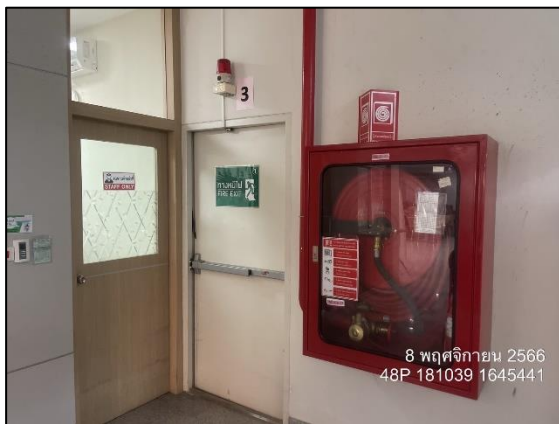
รูปที่ 2.2-32 แผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้



รูปที่ 2.2-33 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมือ กริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้



รูปที่ 2.2-34 เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องตรวจจับควันภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-35 อุปกรณ์ดับเพลิง สายส่งน้ำ (Fire Hose) ยาว 30 เมตร ภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ



รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง



รูปที่ 2.2-38 หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1



รูปที่ 2.2-39 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดินของโครงการ

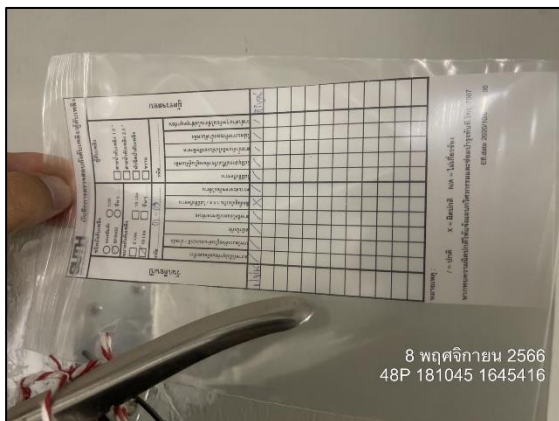


รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย

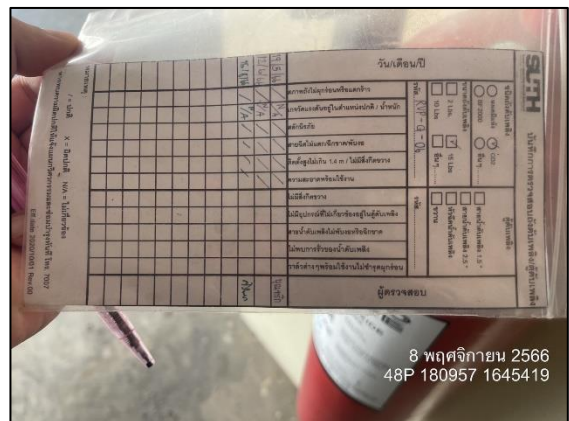
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



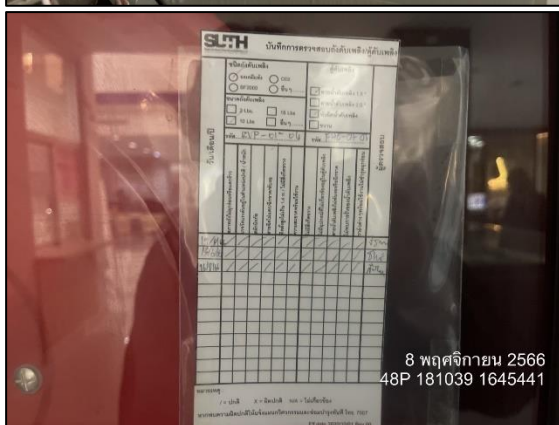
รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



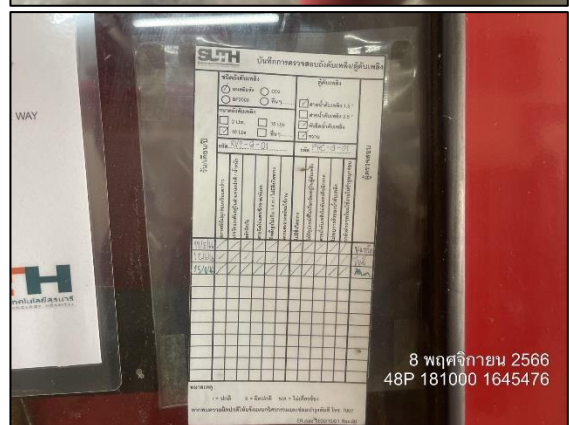
8 พฤศจิกายน 2566
48P 181045 1645416



8 พฤศจิกายน 2566
48P 180957 1645419



8 พฤศจิกายน 2566
48P 181039 1645441



8 พฤศจิกายน 2566
48P 181000 1645476

รูปที่ 2.2-41 การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

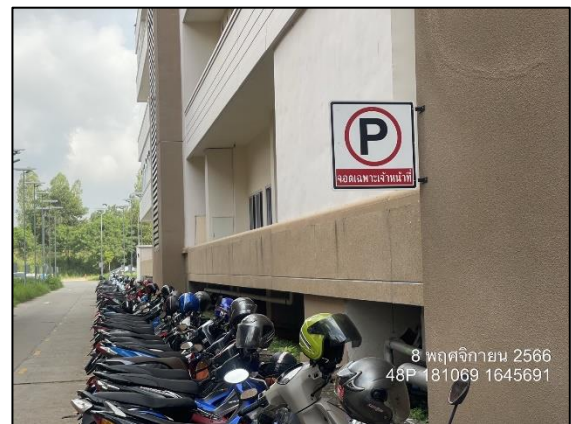


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-43 สภาพพื้นที่จอดรถสำหรับรถแต่ละประเภท



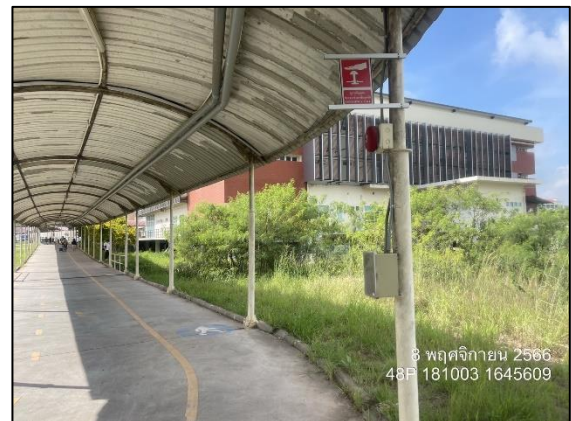
รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-45 สัญญาณไฟชะลอรถ



รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

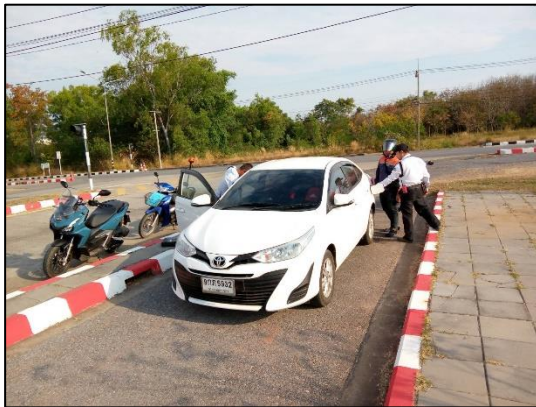


รูปที่ 2.2-47 ลักษณะป้ายบอกพื้นที่จอดรถ



รูปที่ 2.2-48 จุดคัดกรอง และอำนวยความสะดวกผู้ใช้บริการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลตลอด 24 ชั่วโมง



รูปที่ 2.2-50 การตรวจสุขภาพประจำปี เช่น การได้ยิน โรคทางเดินหายใจ โรคติดต่อ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-51 ศาลาพักผ่อนและสวนหย่อม (ลานธรรมมาภิรมย์)



รูปที่ 2.2-52 การอบรมเกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน



รูปที่ 2.2-53 ช่องระบายอากาศและพัดลมดูดอากาศ

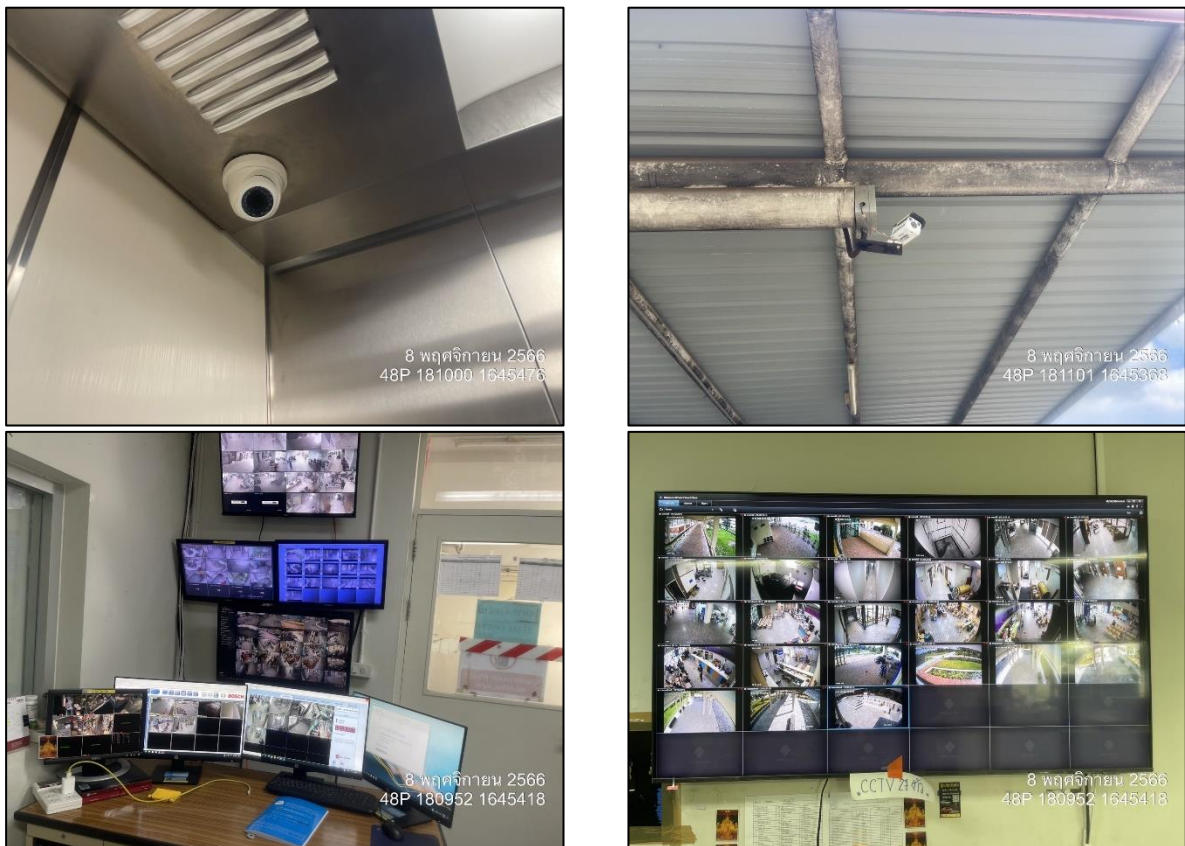


รูปที่ 2.2-54 การควบคุมพาหะนำโรค และการสุขาภิบาลอาหาร
ของสถานประกอบการอาหารภายในโรงพยาบาล



รูปที่ 2.2-55 กล้องวงจรปิดภายในโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2566 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)



รูปที่ 2.2-55 กล้องวงจรปิดภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-56 บัตรพนักงานของโครงการ



รูปที่ 2.2-57 ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย