

## 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 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ  
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ		
	●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>				
1) จัดพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนแม่บทของโครงการ และสอดคล้องกับแผนแม่บทของมหาวิทยาลัย <sup>2/</sup>	✓	- โครงการได้จัดพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนแม่บท และสอดคล้องกับแม่บทของมหาวิทยาลัยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน
2) การดำเนินการตามระยะการเกิดขึ้นของโครงการ จัดให้มีการดูแลต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ <sup>2/</sup>	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ
3) ดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมในการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี <sup>2/</sup>	✓	- โครงการได้ดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมในการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยการจัดให้มีกิจกรรมปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่ของโครงการอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-3 กิจกรรมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ
4) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ในช่วงระยะการดำเนินการ <sup>2/</sup>	✓	- โครงการดำเนินการโครงการควบคุมกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ในช่วงระยะการดำเนินการ	-	-



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
1.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำผิวดิน				
1) มีการสร้างบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่โครงการ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว คุณภาพน้ำ ได้มาตรฐานจะนำมาพักไว้ยังบ่อน้ำ เพื่อทำให้น้ำ ตกตะกอน และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเข้าสู่ แหล่งน้ำอื่น ๆ ภายนอกโครงการ <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการได้จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่บำบัดน้ำเสียและโรงกรองน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดผ่านเกณฑ์ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร (อาคาร ประเภท ก) มาใช้ในระบบน้ำรีไซเคิล และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บางส่วนจะถูกสูบเข้าระบบรดน้ำสนามหญ้าและต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่ของโครงการ จึงไม่เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	-3	รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้ง ของโครงการ
2) นำน้ำบ่อพักน้ำทิ้งหมุนเวียนกลับนำมาใช้ประโยชน์ ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยลงสู่ ทางน้ำสาธารณะ <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการได้มีการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาเข้าระบบผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ ใช้ในการรดสนามหญ้าและต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยไม่ปล่อย น้ำทิ้งลงสู่ทางน้ำสาธารณะ	-	รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำ ทิ้งกลับมาใช้ใหม่ รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับ รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ
3) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการ จัดการมูลฝอย <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการจัดการ มูลฝอย	-	-
1.3 น้ำใต้ดิน				
1) ดำเนินการควบคุมกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย <sup>1/,2/</sup>	✓	- 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 <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีการปลูกหญ้าและต้นไม้ ภายในพื้นที่ว่าง เพื่อป้องกันการปะทะของฝนกับหน้าดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน	-	รูปที่ 2.2-3 กิจกรรมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ
2) ตรวจสอบระบบการจัดการมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิภูลของโครงการให้มีการดำเนินการอย่าง ถูกหลักสุขาภิบาล และมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนต่อดิน <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีการจัดการมูลฝอย และการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิภูล อย่างถูกหลักสุขาภิบาล และมีประสิทธิภาพ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ค ระเบียบปฏิบัติงาน หน่วยงานโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
1.5 คุณภาพเสียง				
1) ควบคุมมลพิษทางด้านเสียง โดยการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในห้องที่มีผนังคอนกรีตปิดทึบล้อมมิดชิด ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบผู้ที่อยู่นอกห้อง 20-40 เดซิเบล(เอ) <sup>1/,2/</sup>	✓	- 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 โครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และ  
 สาธารณสุข (ส่วนขยาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	โดยห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแต่ละอาคารมีผนังคอนกรีตปิดทึบ ล้อมมิดชิดลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้นขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงาน จึงไม่มีผลกระทบทางด้านเสียง		
2) ในกรณีผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรอง กำหนดให้ต้องสวม ear plug ทุกครั้งโดย จะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานซึ่ง จะสามารถลดความดังของเสียงได้ 8-30 เดซิเบล(เอ) <sup>1,2/</sup>	✓ - ผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง มีการ สวมใส่ ear plug ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดระดับเสียงที่จะ กระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2.2-8 พนักงานสวม อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน
3) จัดระบบการจราจร และให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณ การจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกศูนย์ปฏิบัติ การศึกษา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ลดความวุ่นวายและ การเกิดเสียงดัง <sup>1,2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ให้สัญญาณการจราจรแก่ ยานพาหนะที่ เข้า-ออก โครงการ ในช่วงเวลา 07.00 – 08.00 น. และ 16.00 – 17.00 น.	-	รูปที่ 2.2-9 เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยปฏิบัติงาน ให้สัญญาณจราจรของ แก่ ยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ
4) จำกัดความเร็วรถขณะเข้า-ออกพื้นที่โครงการและ ภายในมหาวิทยาลัย ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และมีการสร้างเนินชะลอความเร็วหรือลูกระนาด หลังเต่า (speed hump) ตามถนนเพื่อให้รถชะลอ ความเร็วลงในถนนดังกล่าว <sup>1,2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีมาตรการลดความเร็วบนถนนภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็ว จำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และ จัดให้มีเนินชะลอความเร็ว บริเวณพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-10 ป้ายจำกัด ความเร็วภายในโครงการ รูปที่ 2.2-11 ลูกระนาดลด ความเร็วของรถก่อนเข้าสู่ พื้นที่โครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>1.6 คุณภาพอากาศ</b>			
1) ปลุกต้นไม้ท้องถิ่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการมีการปลุกต้นไม้และสนามหญ้า เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นและลดผลกระทบจากไอความร้อนจากพื้นแล้ว	-	รูปที่ 2.2-3 กิจกรรมปลุก ต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ
2) รดน้ำล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจรและ พื้นที่จอดรถ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ทำความสะอาดเส้นทาง การจราจร และพื้นที่จอดรถ โดยมีรายละเอียดการจัดตารางการ ทำความสะอาด ดังนี้ - ทำความสะอาดเส้นทางการจราจร เช่น การกวาดพื้นถนน และ การตัดหญ้าตามถนน - ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถ เช่น การเก็บขยะ และการกวาด พื้นลานจอดรถ	-	รูปที่ 2.2-46 เจ้าหน้าที่ทำ ความสะอาดและดูแล บริเวณพื้นที่จอดรถ และ ถนนบริเวณโครงการ
3) ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารให้มี ประสิทธิภาพดีเสมอ <sup>1/2/</sup>	✓ - 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 แบบกังหันแก๊สแบบใช้น้ำมันดีเซลให้มีประตูลมระบาย อากาศ และพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศร้อน ออกนอกตัวอาคาร <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีการควบคุมมลพิษอากาศที่เกิดจากเครื่องสำรองไฟ โดยควบคุมความร้อนที่เกิดขึ้นบริเวณตัวต้นกำลังแบบกังหันแก๊ส แบบใช้น้ำมันดีเซล ให้มีประตูลมระบายอากาศ และพัดลมดูดอากาศ เพื่อระบายอากาศร้อนออกนอกตัวอาคารแล้ว	-	รูปที่ 2.2-15 ประตูลมระบาย อากาศ และพัดลมดูด อากาศภายในห้องเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า
5) ให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศเป็นประจำโดยทำความสะอาดแผ่น กรองและถาดสำรองรับน้ำที่อยู่ในเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีการตรวจสอบซ่อมแซม และทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศโดยให้บริษัทเอกชน เป็นผู้ดูแลระบบปรับ อากาศของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ ดูแลระบบปรับอากาศของ โครงการ
6) ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ ให้ปรับอุณหภูมิ ภายในห้องให้พอเหมาะ (25-26 องศาเซลเซียส) <sup>1/,2/</sup>	✓	- 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 <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามติดเครื่องยนต์รถขณะที่จอดรถในลานจอดรถ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลบริเวณลานจอดรถ	-	รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
<b>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
1) ปลุกต้นไม้เขตแดนต้นไม้ที่ถูกตัดออกไป โดยปลูกในพื้นที่โครงการ หรือในพื้นที่ว่างของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างระบบนิเวศ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนก ผีเสื้อและสัตว์อื่น ๆ เพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของต้นไม้และสัตว์ <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการได้มีการปลุกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และยังคงอนุรักษ์ต้นไม้ให้คงอยู่มากที่สุด และมีการดูแลรดน้ำต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ ลำสัตว์ ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-3 กิจกรรมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ
2) มีการปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงามของโครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษา <sup>1/</sup>	✓ - โครงการได้มีการปลุกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และปรับภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม และมีการดูแลรดน้ำต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ ลำสัตว์ ในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ
3) ดูแลรดน้ำต้นไม้ให้มีการตัดต้นไม้ที่เป็นต้นไม้เดิม ลานกและสัตว์ป่าในพื้นที่ (แย้ กิ้งก่า) เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ <sup>1/,2/</sup>	✓	-	รูปที่ 2.2-3 กิจกรรมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) มีการปรับปรุงทัศนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และสร้างทัศนียภาพที่สวยงามของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ระยะขยาย การจัดพื้นที่สีเขียวในสถานที่ราชการตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการมีการรักษาภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการ ให้อากาศถ่ายเทสะดวกบริเวณโดยรอบมีความสมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ
5) การเผ่าระวางพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน โดยไม่ให้เกิดการรบกวนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นของโครงการฯ ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการการอนุรักษ์พรรณพืช ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมีการแต่งตั้งคณะทำงานของโครงการฯ เพื่อประสานงาน <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดให้มีการก่อสร้างตามแผนแม่บท เพื่อไม่ให้เกิดการก่อสร้างในอนาคตมีผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนของโครงการ		รูปที่ 2.2-1 แผนผังแม่บทและภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่โครงการในปัจจุบัน รูปที่ 2.2-2 สภาพต้นไม้ในปัจจุบันของโครงการ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
<b>3.1 การใช้น้ำ</b>			
1) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด <sup>1/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีติดสติ๊กเกอร์รณรงค์ เพื่อรณรงค์ให้ประหยัดน้ำตามจุดที่ติดตั้งก๊อกน้ำประปา บริเวณรอบๆ โครงการ	-	รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ให้โครงการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ <sup>1/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีการประหยัดน้ำ โดยมีการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ เช่น โถสุขภัณฑ์แบบ Dual Flush (แบบ 2 ปุ่มกด) และอ่างล้างมือที่ติดตั้งก๊อกน้ำเซ็นเซอร์ (Automatic Faucet) เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-18 โถสุขภัณฑ์และอ่างล้างมือที่ใช้ในโครงการ
3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ ให้มากที่สุด โดยนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อดูแลภูมิทัศน์ <sup>1/</sup>	✓ - ปัจจุบันทางโครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ในการรดน้ำสนามหญ้า และต้นไม้บริเวณรอบ ๆ อาคารในพื้นที่บางส่วน		รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ รูปที่ 2.2-6 ก๊อกน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ
4) ตรวจสอบระบบส่ง-จ่ายน้ำประปาทุก 3 เดือน หากพบรอยรั่วซึมรีบดำเนินการแก้ไขทันที <sup>1/</sup>	✓ - ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง แผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุง ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำประจำวัน และเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ส่งมาจากโรงผลิตประปาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของระบบส่ง-จ่ายน้ำประปา	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีดำเนินการ			
1) การจัดหาแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตประปาเพิ่มเติม ดังนี้ - ปรับปรุงระบบสูบน้ำดิบอ่างสระ 1 และ 2 โดยการขุดลอกเพื่อเพิ่มปริมาณการกักเก็บ <sup>2/</sup>	✓ - 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 <sup>2/</sup>	- มีการสร้างอ่างเก็บน้ำรองรับน้ำฝนขนาด 300,000 ลบ.ม. ในพื้นที่ของโครงการฯ ในอนาคตจะใช้เป็นอ่างสำรองน้ำประปา		
2) เพื่าระวังตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยใช้ผลิตน้ำประปา ได้แก่ อ่างเก็บน้ำสระ 1 และ 2 โดยส่งตรวจห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย ความถี่ 1 ปี/ครั้ง ในพารามิเตอร์ต่อไปนี้ บีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรียและฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ศึกษา ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยส่งตรวจห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย	-	ภาคผนวก ข1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ภาคผนวก ข3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
3) ศึกษาการควบคุมชนิดและการแพร่กระจายของวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำของมหาวิทยาลัย <sup>2</sup>	✓ - โครงการดำเนินการตรวจสอบการแพร่กระจายของวัชพืชน้ำในแหล่งน้ำของมหาวิทยาลัย โดยจะดำเนินการตรวจตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี	-	-
4) ศึกษาข้อมูลพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเพื่อหาสาเหตุและแหล่งที่ก่อให้เกิดน้ำเสียในมหาวิทยาลัยและแนวทางการป้องกันการปนเปื้อนแหล่งน้ำดิบ <sup>2/</sup>	✓ - แหล่งเกิดน้ำเสียส่วนใหญ่ เกิดจากหอพักนักศึกษา ที่พักบุคลากร ห้องน้ำและโรงอาหารของอาคารต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย น้ำเสียจะบำบัดด้วยระบบบำบัดแบบดัดที่ 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) ศึกษาและระบบบำบัดน้ำเสียและรวบรวมน้ำเสียทั้งในปัจจุบันและอนาคต (ระยะสั้น-ระยะยาว) ของมหาวิทยาลัย <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่ภายใต้ความดูแลของส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
<b>3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</b>			
1) ทำตะแกรงเพื่อดักขยะ และตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการก่อความเสียหายแก่ปั๊มและเครื่องเติมอากาศ <sup>1/,2/</sup>	✓ - เนื่องจากทางโครงการได้มอบหมายให้ส่วนอาคารสถานที่ ซึ่งเป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จากการตรวจสอบพบว่าภายในระบบบำบัดน้ำเสียมีการติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ระบบ เป็นตะแกรงชนิดเครื่องดักขยะแบบดรัมหมุนอัตโนมัติ (Drum Screen)	-	รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงดักขยะของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
2) แยกระบบท่อน้ำเสียที่เกิดจากน้ำใช้น้ำส้วมและน้ำฝนออกจากกันและติดตั้งระบบดักไขมันก่อนนำน้ำเข้าระบบบำบัด <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีท่อรวบรวมน้ำฝนในแต่ละอาคาร และรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำฝน และมีการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณอาคารโรงอาหาร	-	รูปที่ 2.2-22 รางระบายน้ำฝนของโครงการ
3) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและตรวจสอบอุปกรณ์ระบบท่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ <sup>1/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม คอยดูแล และตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
4) กำหนดให้เก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 09.00 และ 15.00 น.)และนำ	✓ - โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหาร และมีการเก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 9.00 น. และ 15.00 น. ปัจจุบันใส่ถุงดำทิ้งรวมกับขยะทั่วไป	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและ





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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
ตะกอนไปเป็นวัตถุดิบในการหมักก๊าซชีวภาพของมหาวิทยาลัย <sup>1/</sup>				การทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
5) สูบถ่ายตะกอนส่วนเกินทุก 15 วัน โดยติดต่อรถสูบถ่ายตะกอนจากหน่วยงานที่ให้บริการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งกากตะกอนกำจัดต่อไป <sup>1,2/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีการสูบถ่ายตะกอน โดยการจ้างรถสูบล้างถังรถเอกซมาสูบน้ำไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
6) ติดตั้งระบบบำบัดตะกอนส่วนเกินจากการบำบัดน้ำเสียส่งกากตะกอนไปเป็นวัตถุดิบในการหมักก๊าซชีวภาพของมหาวิทยาลัย <sup>1/</sup>	✓	- โครงการให้มีระบบบำบัดตะกอนส่วนเกิน บริเวณระบบน้ำเสียส่วนกลางเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงตกขยะของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
7) ตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งหรือตามกำหนดของผู้ผลิต <sup>1,2/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบความเสียหาย จะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
8) ป้องกันควบคุมการเกิด Trihalomethanes (THMs) โดยใช้วิธี Dichlorination ในการฆ่าเชื้อโรค โดยเติมแอมโมเนียคลอไรด์ และ ควบคุมสัดส่วนของคลอรีนต่อไนโตรเจนให้ได้ประมาณ 5:1 <sup>1,2/</sup>	✗	- โครงการยังไม่ได้มีการป้องกันควบคุมการเกิด Trihalomethanes (THMs) โดยใช้วิธี Dichlorination ในการฆ่าเชื้อโรค โดยเติมแอมโมเนียคลอไรด์ และ ควบคุมสัดส่วนของคลอรีนต่อไนโตรเจนให้ได้ประมาณ 5:1	-	-
9) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและตรวจสอบอุปกรณ์ระบบท่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ <sup>2/</sup>	✓	- มีการจัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่จากส่วนอาคารและสถานที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแล้ว	-	รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10) กำหนดให้เก็บไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง <sup>2/</sup>	● - โครงการจัดให้มีบ่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหาร และทำความสะอาด สะอาดไขมันออกจากถังดักไขมันได้อย่างล้างจานอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลา 9.00 น. และ 15.00 น. ปัจจุบันใส่ถุงดำทิ้งร่วมกับ ขยะทั่วไป	-	รูปที่ 2.2-23 บ่อดักไขมัน หลังอาคารโรงอาหารและ การทำความสะอาดบ่อดัก ไขมัน
<b>3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b>			
1) ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการได้ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำ อย่างสม่ำเสมอ และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยดูแลตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบส่งจ่าย น้ำประปา และดำเนินการ ซ่อมแซม
2) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันขยะ เศษไม้ หรือวัสดุอื่นอุดตัน ท่อระบายน้ำ <sup>1/2/</sup>	✓ - มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันขยะ เศษไม้ หรือวัสดุอื่นอุดตันท่อ ระบายน้ำรอบโครงการแล้ว และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอย ตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบส่งจ่าย น้ำประปา และดำเนินการ ซ่อมแซม
3) จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ ท่อ ระบายน้ำของโครงการเรียบร้อยแล้ว และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อม บำรุงคอยตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบส่งจ่าย น้ำประปา และดำเนินการ ซ่อมแซม



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ   ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ   ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ   ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ			
3.4 การจัดการมูลฝอย				
1) ควบคุมให้มีการแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดตามแนวทางการจัดการมูลฝอยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี <sup>1/,2/</sup>	✓	- ภายในโครงการ การควบคุมให้มีการแยกขยะมูลฝอยโดยการจัดให้มีถังขยะแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2.2-24 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยภายในโครงการ
2) รณรงค์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกวิธี (ใช้ซ้ำ ลดการใช้บางประเภท มีการนำไปใช้ประโยชน์อื่นอีก) <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีการรณรงค์ให้มีการจัดการแยกขยะอย่างถูกต้อง โดยมีการจัดอบรมพนักงานแผนกต่าง ๆ ในการจัดการขยะภายในแผนก	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
3) จัดให้มีถังขยะบริเวณหน้าลิฟต์ ทางเดินและภายในห้องพักผู้ป่วย <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะบริเวณหน้าลิฟต์ ทางเดินและภายในห้องพักผู้ป่วย	-	รูปที่ 2.2-25 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณหน้าลิฟต์
4) ตรวจสอบถังขยะและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการได้กำชับให้แม่บ้านประจำโครงการ ตรวจสอบและทำความสะอาดถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
5) จัดให้มีพนักงานเก็บขนมูลฝอยจากถังขยะในแต่ละชั้นไปเก็บรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการให้แม่บ้านรับผิดชอบเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร และนำมารวบรวมในจุดรวบรวมขยะก่อนมีรถขนขยะนำขยะไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6) ให้โครงการระบุจุดพักรวมมูลฝอย ดูแลจุดพักรวมและรักษาความสะอาดทุกวัน <sup>1/</sup>	✓ -โครงการจัดให้มีอาคารพักรวมมูลฝอยและห้องพักรวมมูลฝอยแยกประเภทขยะมูลฝอย และให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลจุดพักรวมและรักษาความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2.2-26 อาคารพักรวม ฝอยของโครงการ รูปที่ 2.2-27 การเก็บขน ขยะมูลฝอยติดเชื้อ และ เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ภาชนะใส่มูลฝอย รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะ แยกตามประเภทขยะมูล ฝอย
7) จัดให้มีอาคารพักรวมมูลฝอย ให้เป็นห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยพิเศษ <sup>1/</sup>	✓ -โครงการจัดให้มีอาคารรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ มีการ แยกห้องพักขยะออกเป็น ขยะทั่วไป ขยะทราย สารเคมี และ ขยะติดเชื้อ	-	รูปที่ 2.2-26 อาคารพักรวม ฝอยของโครงการ
8) จัดทำแผนการเดินทางในพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่ง มูลฝอยออกจากตัวอาคาร <sup>1/</sup>	✓ -โครงการมีแผนการเดินทางในพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งมูลฝอย ออกจากตัวอาคาร	-	รูปที่ 2.2-29 แผนผัง เส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอย ภายในโครงการ
9) ชี้แจงและอบรมบุคลากรที่ทำหน้าที่ให้เข้าใจวิธีปฏิบัติ ตลอดจนระบบการกำกับดูแล <sup>1/</sup>	✓ --โครงการได้ชี้แจงและแผนการจัดให้มีการจัดอบรมโดย ผู้เชี่ยวชาญด้านมูลฝอย ให้แก่บุคลากร เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10) ตรวจสอบความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพที่ดีแข็งแรงใช้งานได้อยู่เสมอ <sup>1/</sup>	✓ - โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน ของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
11) ตรวจสอบความแข็งแรงของภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิษ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ <sup>1/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงของภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิษ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
12) ให้มาตรการลดการปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากการเผามูลฝอยดังนี้ <sup>1/</sup> 12.1) ควบคุมอุณหภูมิของเตาให้สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส <sup>1/</sup> 12.2) คัดแยกมูลฝอยอย่างเคร่งครัดเข้มงวดเพื่อให้การเผาไหม้เกิดขึ้นที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดไดออกซิน <sup>1/</sup> 12.3) จัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เช่น การคัดแยกมูลฝอย การจัดมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยพิษ เป็นต้น <sup>1/</sup> 12.4) ในอนาคตมหาวิทยาลัยควรยกเลิกการใช้งานเตาเผามูลฝอยเพื่อการจัดการขยะ <sup>1/</sup>	○ - โครงการไม่มีเตาเผาขยะเป็นของโครงการ จึงไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้ ทั้งนี้โครงการได้มีการคัดแยกมูลฝอยอย่างเคร่งครัดเข้มงวดเพื่อให้การเผาไหม้เกิดขึ้นที่อุณหภูมิสูงและไม่เกิดไดออกซิน และจัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการคัดแยกมูลฝอย การจัดมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยพิษ อยู่เสมอ	-	-



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย โดยครอบคลุมการเก็บรวบรวม มูลฝอย บุคลากรอุปกรณ์ การจัดมูลฝอย การกำจัดกากกัมมันตรังสี ให้เป็นไปตามมาตรการของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ อย่างเคร่งครัด <sup>2/</sup>	✓ - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ของโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย ตามระเบียบปฏิบัติงาน หน่วยงานโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
14) ควบคุมดูแลการสุขาภิบาลโรงพักขยะ คัดแยกขยะ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีประตูปิดแน่นหนา เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค และทำความสะอาดโรงพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2.2-27 การเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภาชนะใส่มูลฝอย
15) ให้หัวหน้างานที่รับผิดชอบด้านความสะอาดตรวจสอบและกำชับพนักงานทำความสะอาดให้คอยตรวจดูความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพที่ดี แข็งแรงใช้งานได้อยู่เสมอ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำชับพนักงานทำความสะอาดให้คอยตรวจดูความแข็งแรงทนทานของภาชนะรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพที่ดี แข็งแรงใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
16) โครงการก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ มีการใช้ประโยชน์ด้านรังสีวิจัย โดยใช้รังสีเอกซ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โรคต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วถูกต้อง และ	✓ - โครงการมีการกำจัดกากกัมมันตรังสีโดยมีแนวทางในการปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วย การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการ	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการมูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
งานด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์และด้านรังสีรักษา ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ของโครงการ ศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ การจัดการกาก กัมมันตรังสี อย่างเคร่งครัด โดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ตามกฎหมายว่าด้วย การกำหนดหลักเกณฑ์และ วิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546 ตาม พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 <sup>2/</sup>	กากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546 ตาม พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณู เพื่อสันติ พ.ศ. 2504 อย่างเคร่งครัด		
17) ทำการจัดอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการ จัดการมูลฝอยของโรงพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ ถูกต้อง เช่น การคัดแยกมูลฝอย การจัดการมูลฝอย ติดเชื้อ มูลฝอยพิษ เป็นต้น <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดให้มีการจัดอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมูลฝอย ให้แก่ บริษัทรับเหมาการทำความสะอาดของโรงพยาบาล ให้มี ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	-	ภาคผนวก ค1 การจัดการ มูลฝอยภายในโรงพยาบาล การจัดการน้ำเสีย
18) การขนส่ง เพื่อขนส่งจากจุดต่าง ๆ ไปยังสถานที่ รวบรวมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด การเก็บขนควรขน วันละ 2 ครั้ง ตามเวลาที่กำหนด โดยมีเส้นทางเก็บขนส่ง ที่แน่นอน และระหว่างทางเก็บขนห้ามแวะหรือพักที่ใด รวมทั้งดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และเมื่อเสร็จสิ้น ภารกิจแต่ละวันให้ล้างรถเก็บขนและฆ่าเชื้อ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้จัดทำแผนเส้นทางการขนส่งมูลฝอย และ กำหนดเวลาเก็บขนมูลฝอยตามของแต่ละอาคาร โดยมีเวลาเก็บ มูลฝอยดังนี้ ช่วงเช้าเวลา 07.30 - 09.30 น. ช่วงบ่ายเวลา 14.00 - 15.00 น.	-	รูปที่ 2.2-29 แผนผัง เส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอย ภายในโครงการ ภาคผนวก ค3 แผนการ รวบรวมขยะและขนส่งขยะ ภายในโครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
19) โรงพักขยะและคัดแยกขยะ แยกออกมาจากอาคารอื่น ๆ ของศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์ฯ ซึ่งจะประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิษ “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ” ขนาดห้องเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยติดเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน ติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส ป้องกันการแพร่เชื้อและสัตว์นำโรค <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้โรงพักมูลฝอยแยกออกจากพื้นที่รับบริการและที่พักออาศัย และโรงพักมูลฝอยของโครงการมีการแยกห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยพิษ “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ”	-	รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะแยกตามประเภทขยะมูลฝอย
<b>3.5 การใช้พลังงานและไฟฟ้า</b>			
มาตรการอนุรักษ์พลังงาน (โครงการเป็นผู้ปฏิบัติ)			
1) มาตรการที่ไม่มีการลงทุนเพิ่มเติม			
1.1) บันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ (Energy Profile) <sup>1/</sup>	✓ - มีเจ้าหน้าที่การปริมาณน้ำใช้ และปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละวันเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2.2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ
1.2) จัดให้มีคณะทำงานอนุรักษ์พลังงานเพื่อจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงานภายในเป้าหมายรณรงค์ และตรวจสอบการใช้พลังงานอย่างสม่ำเสมอ <sup>1/</sup>	✓ - โครงการมีคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงาน ตามมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ค8 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ
1.3) จัดทำโปรแกรมเพื่อตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าในโครงการ เช่น <sup>1/</sup>	✓ - แผนกสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายวิศวกรรมของโครงการมีโปรแกรมในการตรวจสอบการซ่อมบำรุงประจำเดือน/ปี	-	รูปที่ 2.2-47 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน





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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ตรวจสอบไฟฉุกเฉินอัตโนมัติให้ประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ ทุก 6 เดือน <sup>1/</sup> - ทำความสะอาดคอมไฟและตัวหลอดอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน <sup>1/,2/</sup> - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง <sup>1/,2/</sup> - ทำความสะอาดตะกอนในถังความดันของระบบปั๊มน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง <sup>1/,2/</sup>	- มีการตรวจสอบไฟฉุกเฉินอัตโนมัติให้ประสิทธิภาพสมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดคอมไฟ และตัวหลอดอย่างสม่ำเสมอ - มีการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลัง - มีการทำความสะอาดตะกอนในถังความดันของระบบปั๊มน้ำปีละ 1 ครั้ง		
1.4) กำหนดรูปแบบและวิธีการในการใช้เครื่องไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและประหยัดพลังงานมากที่สุด เช่น กำหนดให้เครื่องทำความเย็นแบบซิลเลอร์แต่ละเครื่องทำงานเป็นช่วง ๆ สลับกัน และให้สัมพันธ์กับภาวะความต้องการความเย็นภายในอาคาร <sup>1/</sup>	✓ - ทางโครงการมีแผนการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องทำความเย็นอย่างเหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน	-	-
1.5) รณรงค์ให้ผู้ป่วย ผู้รับบริการ ผู้ค้าขาย และผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ติดตั้งป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน การกำหนดระยะเวลาและวิธีการใช้ลิฟต์ <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการได้มีการติดสติ๊กเกอร์รณรงค์การประหยัดพลังงานตามจุดต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น สวิตช์ไฟ และก๊อกน้ำ	-	รูปที่ 2.2-14 ป้ายรณรงค์การลดการใช้ลิฟต์และสติ๊กเกอร์การประหยัดพลังงาน



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) ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโครงการให้มีประสิทธิภาพ สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุก 3 เดือน <sup>2/</sup>	✓	-โครงการได้ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโครงการให้มีประสิทธิภาพ สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนงานการการซ่อมบำรุง	-	รูปที่ 2.2-47 เจ้าหน้าที่ทำ การซ่อมบำรุงภายใน
2) มาตรการด้านการจัดการที่มีการลงทุน 2.1) ตรวจสอบแผ่นปะเก็น ซีลหรือลูกยางของเครื่อง สูบน้ำทุก 6 เดือน และทำการเปลี่ยนเมื่อพบการชำรุด หรือเสียหาย <sup>2/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของแผนกวิศวกรรมและซ่อมบำรุง เป็นผู้ตรวจสอบ	-	รูปที่ 2.2-47 เจ้าหน้าที่ทำ การซ่อมบำรุงภายใน
<b>3.6 การป้องกันอัคคีภัย</b>				
1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร อย่าง ครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนดดังนี้ <sup>1/</sup> - มีบันไดหนีไฟบริเวณฝั่งทิศใต้ของตัวอาคารเชื่อมตั้งแต่ ชั้นใต้ดินถึงชั้นดาดฟ้าติดแผนผังเส้นทางหนีไฟของทุกชั้น บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้นไว้ที่สำนักงานชั้นล่างของอาคาร <sup>1/</sup>	✓	- ภายในอาคารของโครงการ มีการสร้างบันไดหนีไฟ และมีป้ายชี้ ทางหนีไฟติดภายในอาคาร	-	รูปที่ 2.2-32 แผนผังและ ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิด เพลิงไหม้
- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมีกริ่ง สัญญาณเตือนไฟไหม้และตู้ควบคุมทุกชั้นหน้าบันได หนีไฟทุกชั้น <sup>1/</sup>	✓	- ภายในอาคารมีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมี กริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้และตู้ควบคุมทุกชั้นหน้าบันไดหนีไฟทุก ชั้น	-	รูปที่ 2.2-33 ระบบสัญญาณ เตือนเพลิงไหม้โดยมีกริ่ง สัญญาณเตือนไฟไหม้
- ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และเครื่องดัก จับควัน(Smoke Detector) ทุกชั้นทั้งในห้องพักและโถง <sup>1/</sup>	✓	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และเครื่องดักจับ ควัน (Smoke Detector) ทุกชั้นทั้งในห้องพักและโถง	-	รูปที่ 2.2-34 เครื่องดักจับ ควัน (Smoke Detector) ภายในโครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ   ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ   ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ   ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงประกอบด้วยสายส่งน้ำ (Fire Hose) ยาว 30 เมตร เชื่อมข้อต่อสวมเร็วและหัวฉีด ขนาดมาตรฐานชั้นละ 2 จุด ได้แก่โถงบันไดหลัก 1 จุด และบันไดหนีไฟ 1 จุด มีระยะห่างจุดติดตั้ง 43 เมตร <sup>1/</sup>	✓	- 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 <sup>1/</sup>	✓	- ภายในอาคารของโครงการ มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ	-	รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองที่บันไดโถงทางเดิน และห้องเครื่องไม่น้อยกว่า 5 จุด/ชั้น <sup>1</sup>	✓	- ภายในอาคารมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างสำรองที่บันไดโถงทางเดินและห้องเครื่อง	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ <sup>1/</sup>	✓	- ติดป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดป้ายบอกชั้นตัวเลขสูง 10 ซม. สูงจากพื้น 1.80 เมตร บริเวณหน้าบันไดของทุกชั้น <sup>1/</sup>	✓	- มีการติดตั้งป้ายบอกเลขชั้น บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ	-	รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง
- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1 บริเวณด้านข้างอาคารจำนวน 1 จุด/อาคาร <sup>1/</sup>	✓	- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1 ของทุกอาคาร	-	รูปที่ 2.2-38 หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดิน <sup>1/</sup>	✓ - มีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดิน	-	รูปที่ 2.2-39 ระบบป้องกัน ฟ้าผ่าและต่อลงดินของ โครงการ
2) จัดอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการดับเพลิง และซ้อมตามแผนอพยพปีละ 2 ครั้ง <sup>1/</sup>	✓ โครงการมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการดับเพลิง และมีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย	-	รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรม และ ซ้อม แผน ป้ อ ง กั น อัคคีภัย
3) ตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มี ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน <sup>1/</sup>	✓ - โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่ มีภายในอาคารเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2.2-41 Checklist การตรวจสอบประสิทธิภาพ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
4) ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสูบน้ำดับเพลิงให้มี ประสิทธิภาพพร้อมใช้งานเสมอทุก 3 เดือน <sup>1/</sup>	✓ - ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบสูบน้ำ ดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานเสมอ	-	รูปที่ 2.2-41 Checklist การตรวจสอบประสิทธิภาพ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
5) ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามีประสิทธิภาพและ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน <sup>1/</sup>	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่ามี ประสิทธิภาพและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 2.2-41 Checklist การตรวจสอบประสิทธิภาพ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
6) จัดทำแผนที่ การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ ในแต่ละประเภท <sup>2/</sup>	✓ - โครงการมีการจัดทำแผนทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท เป็นประจำ	-	รูปที่ 2.2-41 Checklist การตรวจสอบประสิทธิภาพ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้แผนวิศวกรรมและซ่อมบำรุงทำหน้าที่ตรวจสอบ อุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพ ดีเสมอ	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำ การซ่อมบำรุงภายใน
8) จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยเป็น ประจำปี	-	รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรม และ ซ้อม แผน ป้ อง กั น อัคคีภัย
9) ติดแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ในห้องผู้ป่วย แผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ทางขึ้น ลงบันไดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น <sup>2/</sup>	✓ - ทางโครงการจัดให้มีแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิด เพลิงไหม้ในส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารผู้ป่วยใน	-	รูปที่ 2.2-32 แผนผังและ ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิด เพลิงไหม้
10) จัดทำรายเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ สำหรับ จุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกจุด <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดทำรายเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ณ ตำแหน่งถังดับเพลิงทุกจุด	-	รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิง เคมีชนิดมือถือ
11) ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการ ของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิด อัคคีภัย <sup>2/</sup>	✓ - โครงการมีการขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชน ผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิด อัคคีภัย	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมี กิจกรรมสร้างความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานภายใน โครงการและหน่วยงาน ภายนอก



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12) ทำการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของโรงพยาบาล โดยตำแหน่งจุดรวมพลเส้นทางอพยพและจุดรวมพลภายนอกโครงการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ของพื้นที่ส่วนโรงพยาบาลและส่วนบ้านพักโรงพยาบาล <sup>2/</sup>	✓	โครงการจัดให้มีแผนการป้องกันอัคคีภัย โดยมีแผนผังเส้นทางจุดรวมพลติดไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร	-	รูปที่ 2.2-32 แผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
<b>3.8 การคมนาคมขนส่ง</b>				
1) ให้มีมาตรการลดความเร็วบนถนนหลักและพิจารณาจัดรูปแบบทางแยกใหม่ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการเดินทางฯ โดยให้ถนนมหาวิทยาลัย 2 เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าออกโครงการฯ <sup>1/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีสัญญาณลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้ว	-	รูปที่ 2.2-11 สัญญาณลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ
2) จัดการพื้นที่ลานจอดรถให้เหมาะสม - จัดที่จอดรถให้พอเพียงสำหรับรถแต่ละประเภท <sup>1/</sup> - ควบคุมทิศทางการเดินรถให้เหมาะสม <sup>1/</sup> - กำหนดความเร็วในการสัญจร <sup>1/</sup> - ออกแบบการเข้า-ออกระหว่างลานจอดรถและอาคารให้เหมาะสม <sup>1/</sup> - มีป้ายเตือนต่าง ๆ อย่างครบถ้วน <sup>1/</sup>	✓	- โครงการมีการจัดสร้างพื้นที่จอดรถสำหรับผู้ใช้บริการ โดยมีการจัดที่จอดรถแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม มีป้ายกำหนดความเร็วในการสัญจร ป้ายเตือนต่าง ๆ อย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-43 สภาพพื้นที่จอดรถสำหรับรถแต่ละประเภท  รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) การเข้มงวดของเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการจราจร และการควบคุมพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนทั้งสองฝั่งถนนที่มุ่งสู่มหาวิทยาลัย <sup>2/</sup>	✓ - ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดการจราจร และการควบคุมพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนทั้งสองฝั่งถนนที่มุ่งสู่มหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-9 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยปฏิบัติงานให้สัญญาณจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ
4) จัดการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนและออกแบบ ปรับปรุง แก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง <sup>2/</sup>	✓ - โครงการได้ตรวจสอบถนนให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อไม่ให้เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2.2-12 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลบริเวณพื้นที่จราจร และถนนบริเวณโครงการ
5) จุดตัดทางร่วมทางแยกที่มีปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยกที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ถ้ามีปริมาณที่เหมาะสมควรดำเนินการพิจารณาการติดตั้งระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรอัตโนมัติ <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีสัญญาณไฟชะลอรถและป้ายหยุด ณ ทางแยกต่าง ๆ ของถนนภายในโครงการ	-	รูปที่ 2.2-45 สัญญาณไฟชะลอรถ
6) กำหนดเส้นทางการจราจรสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วน เช่น จำกัดเส้นทางสัญจรสำหรับคนขี่หรือญาติคนขี่ จำกัดเส้นทางจราจรสำหรับคนขี่หรือญาติคนขี่ จำกัดเส้นทางจราจรสำหรับกิจกรรมสนับสุน (ขนส่ง ขนถ่าย) จำกัด <sup>2/</sup>	✓ - โครงการกำหนดเส้นทางการจราจรสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนแล้ว	-	รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราและ เข้มงวดกับวินัยจราจร อาทิเช่น ต้องจอดพาหนะใน บริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามหยุดรถกีดขวางการจราจร ในบริเวณที่ห้ามหยุดรถและมีการสัญจรไปมา <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในบริเวณ พื้นที่จอดรถของโครงการ	-	รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย บริเวณลานจอดรถ
8) กำหนดและแยกพื้นที่จอดรถเฉพาะสำหรับบุคลากร และผู้บริหารเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้มีการสัญจรสับสน <sup>2/</sup>	✓ - โครงการจัดพื้นที่จอดรถสำหรับบุคลากรและผู้รับบริการอย่าง เป็นสัดส่วน	-	รูปที่ 2.2-47 ลักษณะป้าย บอกพื้นที่จอดรถ
9) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีการอบรมวินัยจราจรเป็น ครั้งคราวเส้นทางจราจรสำหรับนักศึกษาหรือบุคลากรที่ มีกิจกรรมเฉพาะการเรียนการสอนและแนะนำเส้นทาง จราจรสำหรับประชากรในมหาวิทยาลัยในการสัญจร ตามแนวนอนมหาวิทยาลัย 2 และถนนมหาวิทยาลัย 3 ให้หลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ <sup>2/</sup>	✓ - ทางมหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการอบรมใบขับขี่ ณ อาคารสุรพัฒน์ 1 โดยจัดอบรมในภาคทางทฤษฎีเท่านั้น	-	-
10) รมรงค์ให้บุคลากรหรือนักศึกษาที่พักในพื้นที่ โครงการ สัญจรระหว่างอาคารต่าง ๆ โดยการเดินเท้า และพาหนะที่ไม่มีเครื่องยนต์ตามเส้นทางที่ได้ออกแบบไว้ (ทางเดินเท้าและทางจักรยานที่มีหลังคาคลุม) <sup>2/</sup>	✓ - ทางโครงการได้จัดให้มีทางเดินเท้าและพาหนะที่ไม่มีเครื่องยนต์ ตามเส้นทางที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีป้ายสัญลักษณ์บ่งบอก อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้าย ทางเท้าและทางเดินเท้า





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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>4.1 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม</b>			
1) โครงการจะก่อให้เกิดผลด้านเศรษฐกิจ-สังคมด้านการจ้างแรงงานและการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการควรให้โอกาสสำหรับคนในท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการให้มากที่สุด เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการได้เปิดรับสมัครพนักงานเพิ่มเติมเป็นระยะ ๆ ทำให้เกิดการจ้างแรงงาน และการเกิดเศรษฐกิจต่อเนื่อง	-	-
2) จัดการดูแลระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย และการระบายน้ำตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีการดูแลระบบสาธารณูปโภคตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา น้ำดื่ม และน้ำบริสุทธิ์ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโครงการต่อชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการต่อชุมชน เช่น การติดป้ายประกาศ การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์และทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) จัดบริการของโครงการให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว และอึดยาศัย <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานต้อนรับสำหรับผู้รับบริการอย่างเพียงพอ ณ แผนกเวชระเบียน เพื่อให้สามารถรับบริการจากผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว	-	รูปที่ 2.2-48 จุดคัดกรองและอำนวยความสะดวกผู้ให้บริการ
5) จัดให้มี รปภ. รักษาความปลอดภัย 24 ชม.เนื่องจากเป็นแหล่งที่รวมของประชาชนหลายระดับความรู้ระดับการครองชีพ อาจเป็นที่ฉวยโอกาสของมิจฉาชีพหรือความขัดแย้งส่วนบุคคล จึงต้องจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการ <sup>1/2/</sup>	✓ - มีเจ้าหน้าที่ รปภ. รักษาความปลอดภัย 24 ชม. ตามอาคารต่าง ๆ ภายในโครงการ คอยดูแลและอำนวยความสะดวก	-	รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลตลอด 24 ชั่วโมง
6) โครงการร่วมกับมหาวิทยาลัย ประสานงานกับ อบต. หน่วยงานปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้กำกับและจัดรูปแบบการให้บริการทางสังคมแก่ชุมชนโดยรอบจัดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในการดำเนินการ เช่น การประชุมร่วมกับ อบต. <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ให้บริการทางสังคมแก่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก
7) สร้างความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร บุคลากรของมหาวิทยาลัย แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ภาคเอกชน และผู้นำชุมชน เพื่อระดมความสามารถที่มีอยู่ของทุกภาคส่วนในการสร้างและพัฒนาโครงการ <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก เพื่อระดมความสามารถที่มีอยู่ของทุกภาคส่วนในการสร้างและพัฒนาโครงการ	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ		ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	✓=ปฏิบัติ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	✗=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
4.2 สุขภาพสาธารณสุขและบริการสาธารณะ				
1) ดูแลระบบการสาธารณสุขของโครงการ เช่น น้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดการจัดการน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล <sup>1/,2/</sup>	✓	- ทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบระบบสาธารณสุขของโครงการ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ และน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่ประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันโรค <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีแผนตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่ พนักงาน และประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันโรค	-	รูปที่ 2.2-50 การตรวจสุขภาพประจำปี เช่น การได้ยิน โรคทางเดินหายใจ โรคติดต่อ
3) มีการป้องกันโรคติดต่อ โดยการจัดระบบการให้ความรู้ การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ โดยมีการควบคุมดูแลและกำหนดการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการมีการป้องกันโรคติดต่อ โดยการจัดระบบการให้ความรู้ การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ โดยมีการควบคุมดูแลและกำหนดการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก
4) จัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ โดยเบื้องต้นได้กำหนดสถานที่ไว้บริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัยทางด้านทิศใต้ของโครงการ ห่างจากตัวโครงการประมาณ 600 เมตร และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย <sup>1/,2/</sup>	✓	- โครงการจัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ บริเวณลานธรรมมาภิรมย์ และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย		รูปที่ 2.2-51 ศาลาพักผ่อนและสวนหย่อม (ลานธรรมมาภิรมย์)



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1) ให้ตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยสุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) ซึ่งรวมถึงแผนการจัดการ ตรวจสอบความปลอดภัยรายสัปดาห์ แผนการอบรม ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ แผนการส่งเสริม ความปลอดภัย ฯลฯ <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีการจัดทำแผนการจัดการตรวจสอบความปลอดภัย รายสัปดาห์ แผนการอบรมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ แผนการ ส่งเสริมความปลอดภัย	-	รูปที่ 2.2-52 การอบรม เกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการ ทำงาน ภาคผนวก ค2 แผนป้องกัน และระงับอัคคีภัย
2) ป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด โดยมีการต่อ สายดิน สายล่อฟ้า และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า <sup>1/,2/</sup>	✓ - ภายในอาคารแต่ละอาคาร มีการต่อสายดิน สายล่อฟ้า และใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	-	รูปที่ 2.2-39 ระบบ ป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดิน ของโครงการ
3) ควบคุมการใช้งานในการเสริมสร้างความปลอดภัย ของการใช้งานในระบบก๊าซทางการแพทย์ (ตามคู่มือ มาตรฐานระบบก๊าซทางการแพทย์ ของสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข) เช่น ตรวจสอบระบบวาล์ว ระบบกรอง อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน และระบบไฟฟ้า ควบคุมท่อจ่ายก๊าซ เป็นต้น <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม และตรวจสอบระบบ วาล์ว ระบบกรอง อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน ของระบบก๊าซทาง การแพทย์	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำ การซ่อมบำรุงภายใน



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ◎=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารอย่างครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนดระบบป้องกันอัคคีภัยภายใต้กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย เช่น มีระบบสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ในการดับเพลิงภายในตัวอาคาร <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารอย่างครบถ้วนและเพียงพอตามข้อกำหนด และมีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค2 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
5) มีแผนอพยพผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน เช่น รายละเอียดของแผนอพยพผู้ป่วย และเชื่อมโยงเครือข่ายกับภายนอก ได้แก่ การจัดหน้าที่รับผิดชอบ ผู้ส่งการผู้ควบคุมปฏิบัติการ พื้นที่ช่องทางลำเลียงจุดปลอดภัยกรณีเกิดเหตุเครือข่ายภายนอก เช่น ศูนย์บังคับการตำรวจดับเพลิง ศูนย์รับแจ้งเหตุ และศูนย์ผจญเพลิง <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย จัดทำแผนอพยพผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินแล้ว	-	ภาคผนวก ค2 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
6) มีระบบการระบายอากาศที่ดี เช่น มีช่องระบายอากาศ ไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของพื้นที่ห้อง และในกรณีเป็นห้องปรับอากาศจะต้องมีระบบการแลกเปลี่ยนอากาศระหว่างภายในและภายนอกอาคาร เช่น พัดลมดูดอากาศ เป็นต้น <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีระบบระบายอากาศมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-53 ช่องระบายอากาศและพัดลมดูดอากาศ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงและการสั่นสะเทือน เช่น เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต่อผู้ปฏิบัติงาน <sup>1/2/</sup>	✓ - ในแต่ละอาคารของโครงการที่มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีการควบคุมแหล่งกำเนิดเสียงและการสั่นสะเทือน เช่น เสียงจาก เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต่อ ผู้ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2.2-7 ตำแหน่งห้อง เครื่องสำรองไฟฟ้าภายใน โครงการ และผนังห้อง เครื่องสำรองไฟฟ้า รูปที่ 2.2-8 พนักงานสวม อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน
8) จัดการระบบการสุขาภิบาลในด้านต่าง ๆ ให้ตาม มาตรฐานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความ ปลอดภัยในโรงพยาบาล ของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2547 เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนออกสู่ สิ่งแวดล้อมโดยมีมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้ <sup>1/2/</sup> 8.1) ด้านน้ำเสียควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการระบาย น้ำทิ้งจากอาคาร <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำเสียของโครงการเพื่อวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทุกเดือน และมีการติดตามตรวจสอบการทำงานของ ระบบอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค2 ผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้ง น้ำเสีย
8.2) ด้านมูลฝอย ตรวจสอบการจัดการมูลฝอยของ โครงการ ของมูลฝอยแต่ละประเภทให้ถูกสุขลักษณะ เช่น การคัดแยกมูลฝอย ภาชนะรองรับมูลฝอย การเก็บ	✓ - โครงการได้มีการตรวจสอบการจัดการมูลฝอย โดยจ้างเหมา เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการดูแลระบบ การจัดการมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ	-	ภาคผนวก ค3 แผนการ รวบรวมขยะและขนส่งขยะ ภายในโครงการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และขนส่งมูลฝอย การกำจัดมูลฝอย การแต่งกายของ เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย และมีความปลอดภัยต่อ ผู้ปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ <sup>1/,2/</sup>			ภาคผนวก ค10 ปริมาณ ขยะรีไซเคิล ปริมาณขยะ ต่าง ๆ
8.3) น้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค ตรวจสอบระบบ ส่ง-จ่ายน้ำประปาทุก 3 เดือน หากพบรอยรั่วซึมที่อาจ ก่อให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคและสารมลพิษ ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง เป็นผู้ตรวจสอบระบบส่ง-จ่ายน้ำประปา เพื่อ ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อน้ำ เป็นประจำทุกวัน และยังมีการจด บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในเช็คความผิดปกติของปริมาณการใช้น้ำด้วย	-	รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำ การซ่อมบำรุงภายใน
8.4) การควบคุมพาหะนำโรค สรรวจร่องรอยของสัตว์ นำโรค แมลงพาหะนำโรค ในพื้นที่ต่าง ๆ ของอาคารใน สถานพยาบาล โดยเฉพาะในพื้นที่แผนก ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องครัว และโรงอาหาร ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องรวบรวมมูลฝอย <sup>1/,2/</sup>	✓ - 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	✓ - ระบบสุขาภิบาลอาหารของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน	-	รูปที่ 2.2-54 การควบคุม พาหะนำโรค และการ สุขาภิบาลอาหาร ของ สถานประกอบการอาหาร ภายในโรงพยาบาล



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และมีการเฝ้าระวังและควบคุมสะอาดปลอดภัยของอาคารเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และมีรายงานซึ่งตรวจสอบได้ <sup>1/,2/</sup>			
9) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะมีระบบสับเปลี่ยนเวรเพื่อเฝ้ายามทุก 12 ชั่วโมง <sup>1/,2/</sup>	✓ - มีเจ้าหน้าที่ รปภ. รักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะมีระบบสับเปลี่ยนเวรเพื่อเฝ้ายามทุก 12 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลตลอด 24 ชั่วโมง
10) ติดตั้งระบบโทรศัพท์วงจรปิดไว้ที่จุดสำคัญ ๆ ของอาคาร <sup>1/,2/</sup>	✓ - ในบริเวณโครงการ มีการติดตั้งระบบโทรศัพท์วงจรปิดไว้ที่จุดสำคัญของแต่ละอาคาร	-	รูปที่ 2.2-55 กล้องวงจรปิดภายในโครงการ
11) จัดให้พนักงานของโครงการฯ มีป้ายชื่อ - นามสกุล เพื่อเป็นมาตรฐานความปลอดภัยต่อบุคคลด้วย <sup>1/,2/</sup>	✓ - พนักงานของโครงการฯ มีป้าย ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และแผนกที่ปฏิบัติงานทุกคน เพื่อเป็นมาตรฐานความปลอดภัยต่อบุคคล	-	รูปที่ 2.2-56 บัตรพนักงานของโครงการ
12) จัดให้มีการอบรมพนักงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์ปฏิบัติการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน <sup>1/,2/</sup>	✓ - โครงการมีการจัดอบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์ปฏิบัติการศึกษาฯ ในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงมีการจัดอบรมให้กับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่	-	รูปที่ 2.2-52 การอบรมเกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน





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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ✓=ปฏิบัติ    ✕=ไม่ได้ปฏิบัติ    ○=ปฏิบัติไม่ได้ ●=ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ    ⊙=ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>4.4 สุนทรียภาพ</b>			
1) ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะให้มีสภาพดี สวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้เสมอ และตรวจสอบสภาพแวดล้อมของพรรณไม้ให้มีการเจริญเติบโตสวยงามอยู่เสมอ <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการได้มีการดูแลควบคุมและดูแลรักษาทั้งบริเวณอาคารและรอบอาคาร ต่าง ๆ ให้มีสภาพแวดล้อมที่สวยงามอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ
2) จัดให้มีอาคารพักสำหรับญาติผู้ป่วยภายนอกอาคารโครงการ โดยมีระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำสะอาดไว้สำหรับการอุปโภค-บริโภค ระบบการกำจัดมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสียจัดห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอ ระบบระบายน้ำและการสุขาภิบาลอาหารระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูภายในอาคารของโครงการ และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค <sup>1/2/</sup>	✓ - โครงการจัดให้มีที่พักสำหรับญาติของผู้รับบริการ บริเวณลานธรรมมาภิรมย์ และไม่ได้อยู่ในตำแหน่งซึ่งจะกระทบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นในมหาวิทยาลัย	-	รูปที่ 2.2-51 ศาลาพักผ่อนและสวนหย่อม (ลานธรรมมาภิรมย์)

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2554

<sup>2/</sup>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 กิจกรรมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ





รูปที่ 2.2-4 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-5 อาคารผลิตน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



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

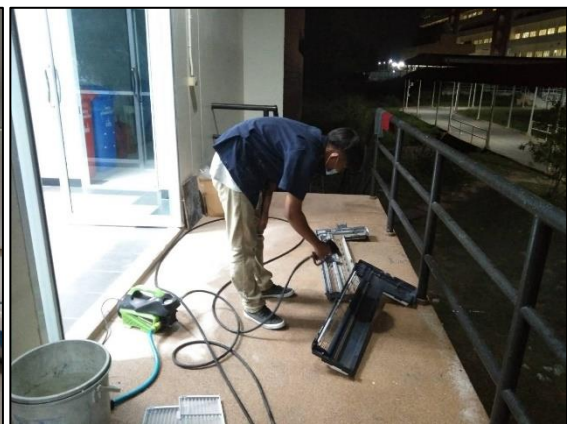


รูปที่ 2.2-11 ลูกกระพรวนลดความเร็วของรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.2-12 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลบริเวณพื้นที่จอดรถ และถนนบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบปรับอากาศของโครงการ



รูปที่ 2.2-14 ป้ายรณรงค์การลดการใช้ลิฟท์และสติกเกอร์การประหยัดพลังงาน





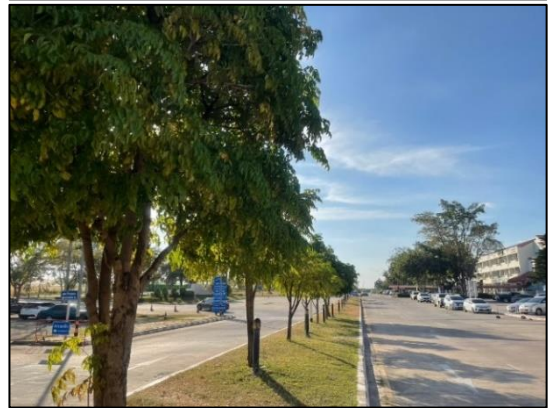
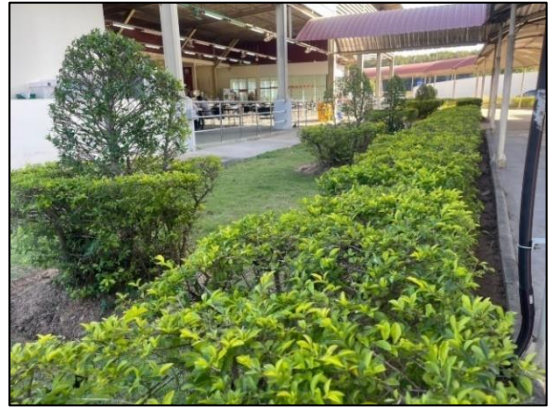
รูปที่ 2.2-15 ประสิทธิภาพอากาศ และพัดลมดูดอากาศภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



รูปที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2565 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



รูปที่ 2.2-17 สภาพภูมิทัศน์และส่วนหย่อมในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-18 โถสุขภัณฑ์และอ่างล้างมือที่ใช้ในโครงการ





รูปที่ 2.2-18 โถสุขภัณฑ์และอ่างล้างมือที่ใช้ในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำประปา และดำเนินการซ่อมแซม



รูปที่ 2.2-20 เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.2-21 ตะแกรงดักขยะของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง





รูปที่ 2.2-22 รางระบายน้ำฝนของโครงการ



รูปที่ 2.2-23 ป่อดักไขมันหลังอาคารโรงอาหารและการทำความสะอาดป่อดักไขมัน





รูปที่ 2.2-24 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-25 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณหน้าลิฟต์





รูปที่ 2.2-26 อาคารพักมูลฝอยของโครงการ



รูปที่ 2.2-27 การเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภาชนะใส่มูลฝอย



รูปที่ 2.2-28 ห้องพักขยะแยกตามประเภทขยะมูลฝอย

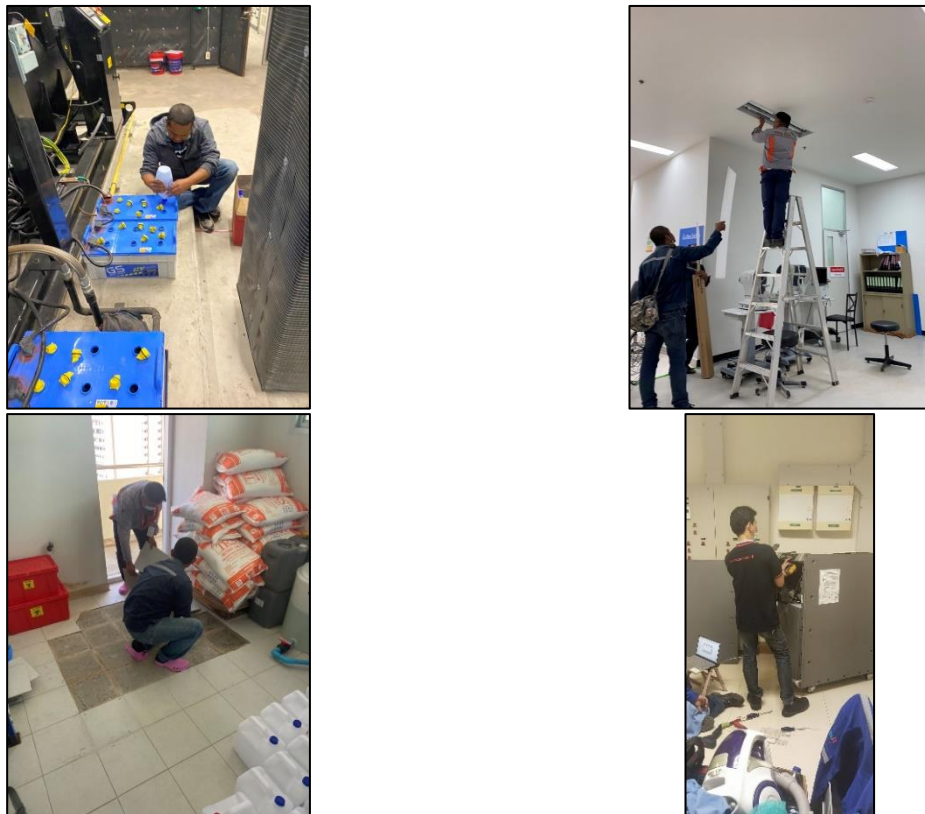


รูปที่ 2.2-29 แผนผังเส้นทางเก็บขนส่งมูลฝอยภายในโครงการ





รูปที่ 2.2-30 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกสถิติการใช้พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ



รูปที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่ทำการซ่อมบำรุงภายใน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2565 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



รูปที่ 2.2-32 แผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

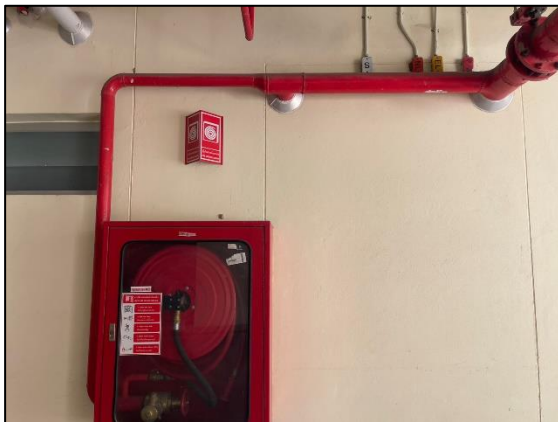


รูปที่ 2.2-33 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้โดยมือ กริ่งสัญญาณเตือนไฟไหม้





รูปที่ 2.2-34 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในโครงการ



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



รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ



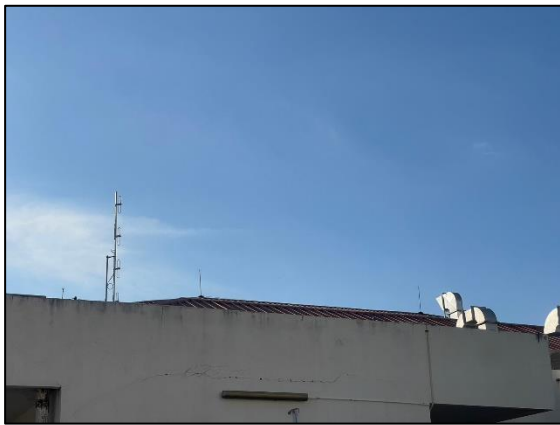
รูปที่ 2.2-36 ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-37 ป้ายบอกทางหนีไฟตัวหนังสือสูง 10 ซม. ที่หน้าบันไดหนีไฟ และไฟส่องสว่าง



รูปที่ 2.2-38 หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกที่ชั้น 1



รูปที่ 2.2-39 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและต่อลงดินของโครงการ

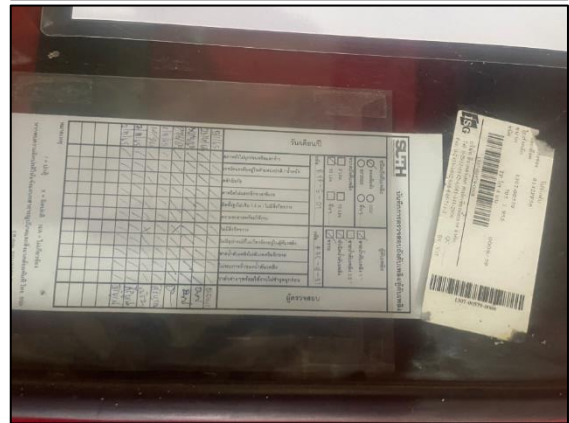
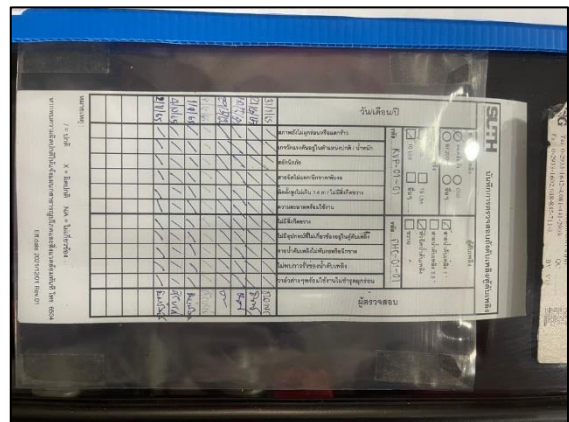
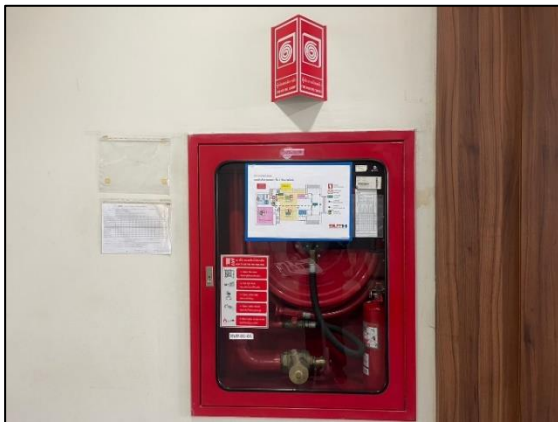


รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย





รูปที่ 2.2-40 การฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



รูปที่ 2.2-41 Checklist การตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2565 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



รูปที่ 2.2-42 โครงการมีกิจกรรมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก



รูปที่ 2.2-43 สภาพพื้นที่จอดรถสำหรับรถแต่ละประเภท





รูปที่ 2.2-43 สภาพพื้นที่จอดรถสำหรับรถแต่ละประเภท (ต่อ)



รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ



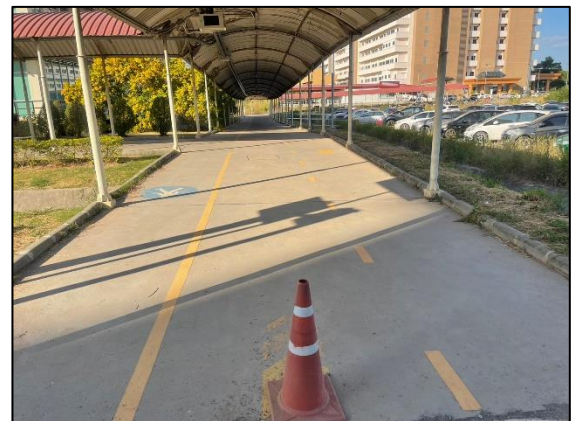
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2565 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



รูปที่ 2.2-44 ป้ายจราจรภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-45 สัญญาณไฟชะลอรถ



รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า





รูปที่ 2.2-46 ลักษณะป้ายทางเท้าและทางเดินเท้า (ต่อ)



รูปที่ 2.2-47 ลักษณะป้ายบอกพื้นที่จอดรถ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยสุขภาพ และโครงการศูนย์ปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ส่วนขยาย)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2565 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565)



รูปที่ 2.2-48 จุดคัดกรอง และอำนวยความสะดวกผู้ใช้บริการ



รูปที่ 2.2-49 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลตลอด 24 ชั่วโมง





รูปที่ 2.2-50 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เช่น การได้ยิน โรคทางเดินหายใจ โรคติดต่อ



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



รูปที่ 2.2-56 บัตรพนักงานของโครงการ





รูปที่ 2.2-57 ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย