

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- มาตรการทั่วไป
- ทรัพยากรกายภาพ
- ทรัพยากรชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

แสดงรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
มาตรการทั่วไป	1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3 ของบริษัท ไทย แวลู แคร่ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3 ของบริษัท ไทย แวลู แคร่ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด	-	-
	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และได้ส่งผลการดำเนินการไปยังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
มาตรการทั่วไป(ต่อ)	3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่าง จากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ	- โครงการยังไม่มี การเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ จะ ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน จากประชาชน ทั้งนี้หากโครงการได้รับเรื่อง ร้องเรียน โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ	-	-	-	-
1.3 ระดับเสียง	-	-	-	-
1.4 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน 1) แหล่งน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การคมนาคมและการจราจร	<p>1) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งสัญญาณการจราจรต่างๆ ให้ชัดเจนตามความเหมาะสม</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความสะดวกผู้ขับขี่รถยนต์</p> <p>3) กำชับให้เจ้าหน้าที่จราจรของโครงการฯ อำนวยความสะดวกและจัดระบบจราจรให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>4) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (ระหว่างเวลา 06:00-09:00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (ระหว่างเวลา 16:00-19:00 น.)</p> <p>5) ติดตั้งสัญญาณจราจรบนพื้นผิวการจราจรแสดงเส้นทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้ถนนมองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนน</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้มีการจอดรถยนต์กีดขวางเส้นทางจราจรบนถนนสาธารณะ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีสัญญาณการจราจร และติดตั้งกระจำนวนไว้บริเวณพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ซึ่งปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีสัญญาณจราจรแสดงเส้นทางเข้า-ออกบนพื้นถนนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้ถนนมองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนน</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	- - - - -	- ดัชนีภาพที่ 2,21 และภาพที่ 30 - ดัชนีภาพที่ 1 - ดัชนีภาพที่ 1 - - ดัชนีภาพที่ 30 - ดัชนีภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-
3.3 การใช้น้ำ/การประปา/น้ำใช้	1) ภายในโครงการฯ จัดให้มีถังเก็บน้ำที่เพียงพอต่อการ ใช้สอยของผู้พักอาศัยในแต่ละอาคาร 2) ตรวจสอบระบบท่อน้ำ ท่อป๊ม และถังเก็บน้ำให้อยู่ ในสภาพดี ไม่ชำรุด และรั่วไหล หากมีการแจ้งเหตุท่อ แตกหรือรั่ว ต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ที่สามารถสำรองน้ำ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งาน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นท่อ ประปา และถังเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดการ รั่วไหล ทั้งนี้หากพบว่ามีกรรั่วไหลโครงการจะรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	- -	- ดังภาพที่ 15 - ดังภาคผนวกที่ 6
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย	1) โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด น้ำเสียโดยมีคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นไป ตามที่ออกแบบอย่างสม่ำเสมอ 2) โครงการดำเนินการแยกมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบ บำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะซึ่งมีข้อดี คือ ทำให้ทราบ ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในการ Operate ระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถชี้ให้เห็นได้ว่าการ Operate ระบบบำบัด น้ำเสียใช้ปริมาณ ไฟฟ้า มากหรือน้อยเพียงใด โดยประมาณการไว้ประมาณ 684 กิโลวัตต์-ชั่วโมง	- โครงการได้จัดให้มีการแบบฟอร์มการตรวจสอบ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำ เสียพร้อมใช้งานและบำบัดน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา - โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ใน การบำบัดน้ำเสีย โดยแยกมิเตอร์ออกจากระบบอื่นๆ เพื่อทราบค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในการ Operate ระบบ บำบัดน้ำเสีย	- -	- ดังภาคผนวกที่ 3 - ดังภาพที่ 9,31

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3) สูบตะกอนในถังพักตะกอนทุกๆ 90 วัน ทั้งนี้เพื่อให้ถังพักตะกอนสามารถรองรับตะกอนที่เกิดขึ้นใหม่ได้ แม้ว่าตะกอนจะมีไม่มากก็ตามก็ให้สูบออกเพื่อป้องกันไม่ให้กลายเป็นตะกอนแข็งติดอยู่กันถึงจนกำจัดออกได้ยากและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	- โครงการได้จัดให้มีการขูดลอกตะกอนดิน เป็นประจำ พร้อมทั้งได้ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินออกเพื่อป้องกันไม่ให้กลายเป็นตะกอนแข็งติดอยู่กันถึงจนกำจัดออกได้ยากและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	-	- ดังภาพผนวกที่ 12
	4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วพิจารณานำมาใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่คุณภาพน้ำนั้นสามารถใช้ได้ เช่น การนำน้ำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ รดสนามหญ้า/สวนหย่อม หรือล้างถนน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้นำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ	-	-
	4) เจ้าของโครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อทำหน้าที่ในการดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการฯ คูและระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบสูบน้ำและระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการฯ เพื่อช่วยในการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งดียิ่งขึ้น	- โครงการได้ติดต่อหน่วยงานเอกชนให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกวิธี ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มี เจ้าหน้าที่ดูแลที่พักรถมูลฝอยเพื่อความสะดวกและเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำของโครงการ	-	- ดังภาพที่ 11 ภาพผนวกที่ 7 และ ภาพผนวกที่ 13

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5) ตรวจสอบบ่อดักไขมันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไขมันที่ดักออกให้ใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น และทิ้งรวมในห้องพัสดุฝอยรวมของ โครงการฯ เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงาน เทศบาลนครสมุทรสาครมาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไป กำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและ ดูแลบ่อดักไขมัน โดยจะติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้า ดักไขมันไปทิ้งอย่างถูกต้องเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	- ดังภาคผนวกที่ 11
	6) ดูแล บำรุงรักษา และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการบำบัดน้ำเสียให้ใช้การ ได้คืออยู่เสมอ กรณีที่พบว่าอยู่ในสภาพที่ชำรุดเสียหายดำเนินการซ่อม บำรุงให้สามารถใช้งานได้ในเวลาอันรวดเร็ว	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแบบฟอร์มในการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	-	- ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 7
	7) การแก้ไขปัญหาอุดตันของท่อรวบรวมน้ำเสีย : สามารถกระทำได้นี้ 7.1) ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อรวบรวม น้ำเสีย โดยใช้วิธีการ คือ ฉีดน้ำที่มีความแรงพอสมควร เข้าไปในแนวท่อเพื่อไล่เศษสิ่งปฏิกูลให้หลุดออกมา ทั้งนี้ การทำความสะอาดดังกล่าวจึงดำเนินการทำ สลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปจนกว่าจะครบทุกแนวท่อ รวบรวมน้ำเสีย เพื่อไม่ให้หน้าที่ฉีดล้างนี้ไปรบกวนต่อ	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมการขุดลอกตะกอนดินเป็น ประจำ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัด น้ำเสียตลอดเวลา ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดท่อรวบรวมน้ำเสียเป็นประจำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันบริเวณท่อรวบรวมน้ำเสีย อีกทั้งจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อในโครงการ ไม่ให้เกิดการรั่วไหล หรือชำรุด หากพบว่ามี การชำรุด เสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	- ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากเป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกน้อย</p> <p>7.2) การล้างท่อโดยไม่ต้องใช้แรงงาน ได้แก่การใช้วิธีหยุดเครื่องสูบน้ำไม่ให้ทำงาน โดยปล่อยทิ้งไว้จนน้ำในบ่อสูบน้ำสูงขึ้นจนมาท่วมแนวท่อทุกแนว (หรือส่วนใหญ่) แล้วจึงทำการเดินเครื่องสูบน้ำอย่างเต็มที่เพื่อให้ น้ำในบ่อสูบลดอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ น้ำจากแนวท่อระบบรวบรวมน้ำเสียไหลเข้ามายังบ่อสูบได้อย่างรวดเร็ว มีผลในการชะล้างสิ่งปฏิกูลที่อยู่ในแนวท่อให้หลุดออกมาได้พอสมควร</p> <p>7.3) ในกรณีที่มีการอุดตันของแนวท่อระบบรวบรวมน้ำเสีย โดยเหตุสุดวิสัย เช่น มีสิ่งปฏิกูลขนาดใหญ่หลุดเข้าไป หรือเกิดจากแนวท่อบางส่วนแตกชำรุด ทำให้มีเศษวัสดุตกลงมาเกิดขวางการไหลของน้ำเสีย เป็นต้น การแก้ไขปัญหาการอุดตันดังกล่าวอาจจะใช้วิธีแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยการใช้ไม้ที่มีความยาวพอสมควรแทงเข้าไปในท่อซึ่งสามารถทำได้เฉพาะแนวท่อที่มีระดับความลึกไม่มากนัก</p>	<p>- โครงการจัดให้มีกิจกรรมการขุดลอกตะกอนดินเป็นประจำ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดท่อรวบรวมน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันบริเวณท่อรวบรวมน้ำเสีย อีกทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อในโครงการ ไม่ให้เกิดการรั่วไหล หรือชำรุด หากพบว่ามี การชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและหากพบว่ามีระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณตะกอนมากจะติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบน้ำตะกอนไปกำจัดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเป็นตะกอนแข็งติดอยู่กันถึงจนกำจัดออกได้ยากและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ</p>	-	- ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>8) สิ่งที่ต้องดำเนินการเมื่อท่อบรรวมน้ำเสียอุดตัน : มีดังนี้</p> <p>8.1) ตรวจสอบหาสาเหตุที่อุดตัน โดยนำผังระบบรวบรวม น้ำเสียมาตรวจสอบทิศทาง การไหลและตำแหน่งของบ่อบัก ถ้าตำแหน่งที่อุดตันอยู่ระหว่างบ่อบักสองบ่อแล้วจะสังเกต ได้ว่าบ่อบักคันทางจะมีน้ำเต็ม แต่บ่อบักปลายทางจะไม่มีน้ำ</p> <p>8.2) นำเครื่องมือล้างท่อส่งลงไปยังบ่อบักที่มีน้ำเต็ม ระดับน้ำที่สูงกว่าจะช่วยให้เศษสิ่งปฏิกูลที่อุดตัน ให้หลุด ออกมาทางบ่อบักอีกด้านหนึ่งได้</p> <p>8.3) ถ้าเกิดการแตกหักของท่อแทนที่จะเป็นอุดตันจะ สังเกตเห็นขึ้นส่วนของท่อที่แตกหลุดออกมา</p> <p>8.4) สามารถตรวจสอบหาตำแหน่งจุดอุดตันหรือแตกหัก ได้ โดยการวัดระยะของสายขดลวด</p> <p>9) เครื่องมือล้างท่อ : การทำความสะอาดท่อเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับระบบรวบรวมน้ำเสียมาก เนื่องจากจะทำให้ น้ำเสีย ไหลรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างสะดวก โดย ปราศจากการอุดตัน ทั้งนี้ การทำความสะอาดท่อ สามารถทำ โดยใช้เครื่องมือล้างท่อ ซึ่งติดตั้งกับรถบรรทุก 6 ล้อ เรียกว่า "รถดูดสิ่งโสโครก" และฉีด</p>	<p>- โครงการจัดให้มีกิจกรรมการขุดลอกตะกอนดิน เป็นประจำ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา ทั้งนี้ จัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดท่อรวบรวมน้ำเสีย เป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันบริเวณ ท่อรวบรวมน้ำเสีย อีกทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบระบบเส้นท่อในโครงการไม่ให้เกิด การรั่วไหล หรือชำรุด หากพบว่าการชำรุด เสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที และหากพบว่าในระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณ ตะกอนมากจะติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามา สูบน้ำตะกอนไปกำจัดเพื่อป้องกันไม่ให้กลายเป็น ตะกอนแข็งติดอยู่กันถึงจนกำจัดออกได้ยากและ ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ</p>	-	- ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ล้างท่อ ซึ่งจะทำให้สิ่งอุดตันที่ติดอยู่ในท่อหลุดออกไป ซึ่งการทำความสะอาดท่อควรจะทำทั้งรวบรวมน้ำเสียสายหลักและสาขารอง</p> <p>10 การเดินระบบบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียประจำวัน</p> <p>10.1) ลักษณะการทำงานของระบบ : น้ำเสียทั้งหมดจากพื้นที่โครงการฯ จะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อที่ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเหล่านั้นแล้วรวบรวมมายังระบบบำบัด</p> <p>10.2) การดูแลระบบบำบัดขั้นต้น :</p> <p>ก. บ่อพักและบ่อสูบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> การดูแลบ่อพักและบ่อสูบภายหลังจากเดินระบบไประยะหนึ่ง การอุดตันจากเศษขยะมูลฝอยต่างๆ หากเป็นพวกสารอินทรีย์จะก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น เพราะเมื่อเศษขยะเหล่านี้สะสมมากๆ แล้ว จะกั้นการไหลของน้ำ ทำให้ระดับน้ำสูงขึ้น การบำรุงรักษาบ่อ หมั่น ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานส่วนอื่นๆ ของบ่อหากเกิดการชำรุดหรือเกิดสนิมต้องรีบทำการซ่อมแซม โดยปกติต้องตรวจตะแกรงทุกสัปดาห์ 	<p>- โครงการจัดให้มีกิจกรรมการขุดลอกตะกอนดินเป็นประจำ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดท่อรวบรวมน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันบริเวณท่อรวบรวมน้ำเสีย อีกทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อในโครงการ ไม่ให้เกิดการรั่วไหล หรือชำรุด หากพบมีการชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงาน และประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่าเสียหายหรือชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	-	- ดังภาพผนวกที่ 3 และภาพผนวกที่ 12
			-	- ดังภาพผนวกที่ 14

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>■ การดูแลเครื่องสูบน้ำ : เพื่อให้เครื่องสูบน้ำสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการใช้งานที่ดีและถูกต้อง ซึ่งจะทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุงได้อีกด้วย ผู้ควบคุมควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้</p> <p>1. การเริ่มทำงานก่อน Starting up เครื่องสูบน้ำใหม่ ต้องตรวจสอบการหล่อลื่นตามลูกปืน (Bearing) ที่บริเวณใบพัดและที่ซีล (seal) ต่างๆ จากนั้นจึงทดลองหมุนด้วยมือเพื่อสังเกตว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบการตั้งศูนย์ของข้อต่อเพลลา ความตึงของสายพานเครื่องป้องกันทางไฟฟ้า ทิศทางการหมุน ลื่นควมคุมต่างๆ</p> <p>2. การหยุดใช้งาน หากหยุดใช้เครื่องสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลางเป็นเวลานาน จะต้องปิดลื่นควบคุมทั้งทางด้านท่อดูดและท่อส่งน้ำ รวมทั้งระบายน้ำในเครื่องสูบน้ำออกให้หมด เพื่อป้องกันก๊าซที่จะเกิดขึ้นภายในเครื่องสูบน้ำ และก่อให้เกิดแรงดันที่จะทำให้เครื่องเสียหายได้</p>	-โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงาน และประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่าเสียหายหรือชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	- ดังภาพผนวกที่ 14

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>3. การป้องกันเครื่องสูบน้ำ ต้องมีการกรอง (Screening) พวของแข็งออกจากน้ำเสียก่อน ที่จะส่งมายังบ่อพักของเครื่องสูบน้ำ</p> <p>4. การควบคุมไขมัน : การอัดตัวของไขมันจะทำให้ท่อและเครื่องสูบน้ำเกิดการอุดตันวิธีการแก้ไข คือ ฉีดน้ำที่แรงดันสูงๆ เพื่อชะล้างไขมัน หรือระบายน้ำออกจากเครื่องสูบน้ำและ บูดเอา</p> <p>5. การเก็บข้อมูล: ข้อมูลที่จำเป็นในการควบคุมและจัดการเกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระยะเวลาในการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละตัว การใช้กระแสไฟฟ้า และปริมาณน้ำที่สูบ การควบคุมระยะเวลาทำได้โดยติดตั้ง Time Meter เพื่อทำการซ่อมบำรุงได้ตามวาระที่แนะนำโดยผู้ผลิต เช่น การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น หรือการอัดจารบี เป็นต้น</p> <p>▪ การบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ : ชนิดของการบำรุงรักษาแยกได้เป็น</p> <p>1. บำรุงรักษาที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การหยอดน้ำมันหล่อลื่นประจำวัน และการทำความสะอาดประจำวันสัปดาห์ เป็นต้น</p>	-โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงาน และประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่าเสียหายหรือชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	- ดังภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2. บำรุงรักษาตามวาระ คือ การบำรุงรักษาทุกๆ 1 เดือน 3 เดือน 4 เดือน 6 เดือนและ 1 ปี ประกอบด้วย การตรวจหา ตรวจสอบและควรเปลี่ยนอุปกรณ์	-โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงาน และประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการเป็นประจำ ทั้งนี้หากพบว่าเสียหายหรือชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	- ดังภาคผนวกที่ 14
	10.3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย : ประสิทธิภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถหาได้จากการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพจะต้องผลิตน้ำทิ้งสุดท้ายที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งชุมชน ในกรณีที่ต้องการทราบประสิทธิภาพในการกำจัดความสกปรกผู้ควบคุมสามารถคำนวณ ได้จากข้อมูลพารามิเตอร์ต่างๆ ของน้ำเสีย และน้ำทิ้งสุดท้ายของตัวอย่างที่เก็บในวันและเวลาเดียวกัน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแบบฟอร์มในการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	-	- ดังภาคผนวกที่ 3
	10.4) การจดบันทึกและการรายงานผลการควบคุมระบบ : การจดบันทึกผลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน โดยบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่ผู้ควบคุมระบบกระทำในแต่ละวัน เพื่อควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานเป็นไปตามปกติ เป็นการจดบันทึกที่ละเอียดกว่าบันทึกอื่นๆ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบสถานะบำบัดน้ำเสียในอดีต ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ สิ่งที่ควรจดบันทึกได้แก่	- โครงการได้จัดให้มีเอกสารบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน เพื่อควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานเป็นไปตามปกติ	-	- ดังภาคผนวกที่ 15

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ก. พลังงานที่ใช้</p> <p>ข. สารเคมีที่ใช้</p> <p>ค. ผลการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ง. สภาพะใช้งานของหน่วยบำบัดและอุปกรณ์ สำคัญต่างๆ</p> <p>โดยปกติการบันทึกประจำวันของระบบบำบัด น้ำเสียมักเก็บไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>(1) รายงานบันทึกบำบัดน้ำเสียประจำวัน : เมื่อนำบันทึก ประจำวันมารวบรวมและสรุปเป็นข้อมูลรวมหรือเฉลี่ย ของแต่ละวัน จะได้บันทึกบำบัดน้ำเสียประจำวัน ที่แสดง ถึงผลการบำบัดน้ำเสีย และสภาวะการทำงานของระบบ บำบัด ใน วัน นั้น ๆ เป็น บันทึกประจำวัน การใช้ กระแสไฟฟ้าของเครื่องจักรต่างๆ</p> <p>ผู้ควบคุมจะต้องออกแบบฟอร์มบันทึกประจำวัน น้ำเสียของตนเอง โดยให้มีเนื้อหาสาระต่างๆ แสดงถึงวิธี ที่ใช้ในการเดินและควบคุมระบบอย่างถูกต้องและแสดง ให้เห็นถึงสมรรถนะการทำงานของระบบด้วย</p> <p>(2) รายงานบำบัดน้ำเสียประจำเดือน: งานบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ประกอบด้วยรายงานอย่างน้อย 3 ส่วน ดังนี้</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีเอกสารบันทึกการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน เพื่อควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานเป็นไปตามปกติ</p>	-	- ดังภาคผนวกที่ 15
		<p>- โครงการได้จัดให้มีเอกสารบันทึกการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน เพื่อควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานเป็นไปตามปกติ</p>	-	- ดังภาคผนวกที่ 15

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.4 การจัดการน้ำเสีย/ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายงานข้อมูลทั่วไป ■ รายงานผลการเดินระบบบ่อ ■ รายงานผลการเดินระบบรวมทั้งระบบ <p>ประกอบด้วยการรายงาน ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งอย่างน้อยควรมีข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ อัตราการไหลเข้าของน้ำเสีย ■ ความเข้มข้นบีโอดี ตะกอนแขวนลอย และตะกอนทั้งหมด (TS) ของน้ำเข้าเสียและน้ำทิ้งจากระบบ ■ ระดับออกซิเจนละลายน้ำในบ่อ ■ ประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 	- โครงการได้จัดให้มีเอกสารบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน เพื่อควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานเป็นไปตามปกติ	-	- ดังภาพผนวกที่ 15
3.5 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	1) โครงการฯ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการฯ ที่มีปริมาตรกักเก็บ 150 ลูกบาศก์เมตรเพื่อชะลอน้ำฝนไว้นาน 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายออกนอกพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการฯ ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 2.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	- โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการพร้อมทั้งจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการที่เพียงพอต่อการใช้น้ำของผู้ที่เข้าใช้	-	-ดังภาพที่ 15

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) ตรวจสอบ คูแฉ และขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งทำการตรวจตรา คูแฉ และซ่อมแซมฝายบ่อบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ทั้งนี้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้าในอาคาร	-	- ดังภาพผนวกที่ 12
	3) จัดให้มีการดูแล บำรุงรักษาระบบระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	-
	4) ตรวจสอบระดับของตะกอนในบ่อบำบัดน้ำภายในพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีปริมาณมากควรดำเนินการขุดลอกออก	- โครงการได้จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดิน บริเวณบ่อบำบัดน้ำ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว	-	- ดังภาพผนวกที่ 12
	5) รมรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการฯ อย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนเศรษฐกิจ 1	- โครงการได้ติดป้ายรณรงค์ช่วยกันประหยัดน้ำไว้บริเวณจุดต่างๆ ในโครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ	-	- ดังภาพที่ 26
3.6 การจัดการมูลฝอย	1) ตรวจสอบสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถึงรองรับมูลฝอย และทำความสะอาดถังพักมูลฝอย เพื่อป้องกันการเพาะพันธุ์สัตว์พาหะและแมลงนำโรค ทั้งนี้โครงการจัดให้มีแผ่นพับการลดและคัดแยกขยะให้กับผู้ที่เข้าใช้บริการได้ปฏิบัติตามและสามารถคัดแยกมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง	-	- ดังภาพที่ 11 และภาพผนวกที่ 13

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	1.1) สำรวจความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการฯ หากพบว่าปริมาณมูลฝอยมากขึ้นต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยเพิ่มขึ้นในปริมาณที่เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นนั้น ซึ่งโครงการฯ ได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ใบต่อชั้น และถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 8 ใบต่อชั้นวางไว้ตามจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร และทำการจัดเก็บมูลฝอยทุกวัน วันละ 2 ครั้ง มูลฝอยทุกประเภทจะเก็บรวบรวมใส่ในถุง ซึ่งแยกสีตามประเภทของมูลฝอย (กล่าวคือ ถุงสีดำใส่เศษอาหาร และถุงสีขาวใส่ขยะ Recycle) จะทำการมัดปากถุงอย่างแน่นหนา	- โครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ถัง อย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ	-	- ดังภาพที่ 10
	1.2) ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการฯ อยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึมจะต้องปรับปรุงซ่อมแซม 1.3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ 1.4) ติดต่อประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเทศบาลนครสมุทรสาครมาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการฯ ไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	-โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี ซึ่งหากพบว่ามีกรณีชำรุดโครงการจะรับดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อย เพื่อป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคโครงการจะติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกวิธี	-	-ดังภาพที่ 10-11 และภาคผนวกที่ 13

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>2) ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาล รวมถึงร้านค้า ร้านอาหารที่ตั้งอยู่ภายใน โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมมูลฝอยของห้องตนเองให้ถูกสุขลักษณะ เช่น ดำเนินการแยกประเภทมูลฝอย โดยแยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้งก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอย ส่วนมูลฝอยจำพวกแก้วขวดพลาสติกและกระดาษ ควรแยกออกมาส่งขายให้คนรับซื้อของเก่าต่อไป เพื่อลดปริมาณมูลฝอยนอกจากนี้ขยะอันตรายจำพวกแบตเตอรี่ และถ่านไฟฉายควรแยกออกมาและทิ้งในถังขยะที่จัดไว้สำหรับขยะประเภทนี้โดยเฉพาะ</p> <p>3) ขยะมูลฝอยติดเชื้อเก็บถุงแดงตามเวลาหรือเมื่อขยะเต็มประมาณ 3.4 ของถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ รัศปากถุงให้แน่น ใส่ถุงแดงอีกชั้นห้ามโยนและห้ามถ่าขยะและนำไปเก็บที่เรือนพักขยะสำหรับขยะ ติดเชื้อเพื่อรอให้สำนักงานเทศบาลนครสมุทรสาครมาเป็นผู้รวบรวมมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีการนำเข้าเตาเผาติดเชื้อต่อไป โดยจะเข้มารวบรวม 2 ครั้งสัปดาห์ (หากมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจำนวนมากทางสำนักงานเทศบาลฯ จะเพิ่มความถี่ในการเก็บขนและ</p>	<p>-โครงการได้จัดให้มีเอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทไว้บริเวณจุดต่างๆของโครงการ พร้อมติดป้ายบ่งบอกประเภทขยะในแต่ละถัง เพื่อให้ผู้ที่เข้าใช้สามารถแยกขยะได้อย่างถูกต้อง</p> <p>- ในส่วนของมูลฝอยติดเชื้อโครงการจะจัดให้มีถังแยก โดยจะใช้เป็นถุงแดงพร้อมแสดงสัญลักษณ์บ่งบอกอย่างชัดเจน ซึ่งเมื่อขยะเต็มประมาณ 3.4 ของถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ รัศปากถุงให้แน่น ใส่ถุงแดงอีกชั้น และนำไปเก็บที่เรือนพักขยะสำหรับขยะติดเชื้อ</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังภาพผนวกที่ 10</p> <p>- ดังภาพที่ 10 และภาพที่ 13</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	นำไปกำจัดเป็น 3 ครั้งสัปดาห์ หรือช่วงวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์) 4) ขยะมูลฝอยติดเชื้อมีคมทั้งลงในขวดพลาสติกแข็งเมื่อเต็ม 3.4 ปิดฝาภาคลงให้แน่นและใส่ลงขยะมูลฝอยติดเชื้อสีแดง 5) กรณีถุงขยะติดเชื้อแตกหรือทะลุหรือถุงที่ผูกหลุด ทำให้ขยะติดเชื้อหกหล่น ให้เก็บขยะที่ตกหล่นด้วยคีม หรือหยิบด้วยมือที่สวมถุงมือยางเก็บขยะใส่ถุงแดง หากสังเกตเห็นว่าถุงรองรับมูลฝอยติดเชื้อมีการรั่ว หรือนึกขาดให้ทำการสวมถุงรองรับมูลฝอยตามชนิดของมูลฝอย อีกชั้นหนึ่งก่อนทำการเคลื่อนย้าย ให้ทำการแช่น้ำด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อก่อนแล้วจึงทำความสะอาดปกติ 6) ถ้าเป็นสารคัดหลั่ง เลือดที่พื้นให้ใช้ผ้าก๊อบทั้งลงขยะติดเชื้อและราดบริเวณนั้นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ทั้งไว้ประมาณ 10 นาที และเช็ดถูตามปกติ	- ในส่วนของมูลฝอยติดเชื้อโครงการจะจัดให้มีถังแยกโดยจะใช้เป็นถุงแดงพร้อมแสดงสัญลักษณ์บ่งบอกอย่างชัดเจน ซึ่งเมื่อขยะเต็มประมาณ 3 ใน 4 ของถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ รัศปากถุงให้แน่น ใส่ถุงแดงอีกชั้น และนำไปเก็บที่เรือนพักขยะสำหรับขยะติดเชื้อ	-	- ดังภาพที่ 10 และภาพที่ 13
3.7 ระบบระบายอากาศ	1) วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องไม่สึกกร่อนง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย มีแผงดักฝอยละออง มีรั้วหรือกำแพงล้อมรอบ มีอ่างรองรับน้ำในหอหล่อเย็น	- โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศไว้บริเวณโครงการ โดยใช้อุปกรณ์ที่ไม่สึกกร่อน และทำความสะอาดง่าย	-	- ดังภาพที่ 32

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.7 ระบบระบายอากาศ (ต่อ)	2) ลักษณะสถานที่ติดตั้ง ต้องอยู่ห่างจากทางลมเข้าเพื่อระบายและหมุนเวียนอากาศในอาคาร บริเวณที่มีคนอาศัยและไม่ตั้งอยู่จุดที่ทิศทางลมจะพัดพาละอองน้ำไปสู่คน 3) ทำการบำรุงรักษา ดูแลระบบหล่อเย็นเป็นประจำ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- -	- ดังภาพที่ 28 และภาคผนวกที่ 2 -
	4) การทำความสะอาดระบบหล่อเย็นต้องจัดล้างกำจัดตะกอน ตะกรัน และการทำลายเชื้อต้องกระทำตามความจำเป็นอย่างน้อย 1 ครั้งใน 6 เดือน 5) การบำบัดคุณภาพน้ำ เพื่อควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาต้องป้องกันและลดปริมาณตะกรัน ตะกอน แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ โดยเติมสารชีวภาพรวมถึงการใช้สารช่วยกระจายหรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัว (Formulated Chemicals) 6) การใช้สารชีวภาพในหอหล่อเย็นต้องใช้อย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกัน สัปดาห์ละครั้งเพื่อป้องกันการอุบัติการณ์คือสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์	- โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องหล่อเย็นเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อแบคทีเรียสะสม - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- - -	- ดังภาคผนวกที่ 9 - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
3.7 ระบบระบายอากาศ (ต่อ)	7) การจัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมโรค เมื่อเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เจ้าของอาคารหรือผู้ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งสถานพยาบาลต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขทราบทันที เพื่อทำการสอบสวนทางระบาดวิทยา	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีแผนการรองรับโรคระบาด หากเกิดการระบาดของโรค โครงการจะแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขทราบทันที เพื่อทำการสอบสวนทางระบาดวิทยา	-	- ดังภาคผนวกที่ 8
	8) การเฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างน้ำ โดยโครงการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลิสต์ไอโอเนลลาอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือนต่อครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน	-	- ดังภาคผนวกที่ 16
	9) บุคคลซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษา การบำบัดน้ำ และการทำงานของระบบหล่อเย็นต้องผ่านการฝึกอบรมในการบำรุงรักษาหอหล่อเย็นให้ปราศจากเชื้อแบคทีเรียลิสต์ไอโอเนลลา	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพในการบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	- ดังภาคผนวกที่ 3 และภาคผนวกที่ 7
	10) การจัดทำแผนแก้ไขกรณีตรวจพบเชื้อลิสต์ไอโอเนลลา ให้แก้ไขปรับปรุงตามระดับการปนเปื้อนของเชื้อที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิสต์ไอโอเนลลาที่ออกโดยกรมอนามัย	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำแผนแก้ไขกรณีตรวจพบเชื้อลิสต์ไอโอเนลลา ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีกรปนเปื้อนของเชื้อลิสต์ไอโอเนลลา	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัยสาธารณะ/ระบบป้องกันและระบบอัคคีภัย	<p>1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้: ประกอบด้วย</p> <p>1.1) แผงควบคุมระบบสัญญาณเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FAC) : ติดตั้งอยู่บริเวณ โถงบันไดหน้าห้องลิฟต์ของ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4-6 ของอาคาร</p> <p>1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Alarm Manual) : ติดตั้งอยู่ทุกชั้นของอาคาร</p> <p>1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (Fire Alarm Bell) : ติดตั้งอยู่ทุกชั้นของอาคาร</p> <p>1.4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) : ติดตั้งไว้ที่ผนังเพดานของอาคารในแต่ละชั้น ดังนี้คือ บริเวณลานจอดรถ บริเวณห้องน้ำของทุกชั้น บริเวณห้องพักผู้ป่วยของทุกชั้น บริเวณห้องไฟฟ้าและ ห้องครัวชั้นล่าง และบริเวณห้องปั๊มน้ำชั้นใต้ดิน</p> <p>1.5) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) : ติดตั้งอยู่บริเวณผนังเพดานของอาคารในแต่ละชั้น ดังนี้คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งไว้บริเวณ ห้องไฟฟ้าและห้องปั๊มน้ำ 	<p>- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น กริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตัดจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดต่างๆในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีแผนรองรับอัคคีภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	-	- ดังภาพที่ 6 ภาพที่ 16-20,23-24 และ ภาพผนวกที่ 4-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัย สาธารณะ/ระบบป้องกันและระบบอัคคีภัย (ต่อ)	<p>■ ชั้นล่างถึงชั้นที่ 6 ติดตั้งไว้ครอบคลุมทุกห้องในแต่ละชั้น เช่น ห้องพักแพทย์และพยาบาลห้องโถงบันได ห้องพักรักษา และห้องตรวจโรค เป็นต้น</p> <p>2) ระบบดับเพลิง : ประกอบด้วย</p> <p>2.1) ระบบท่อขึ้นและสายฉีดน้ำดับเพลิงประเภทที่ 3 : ภายในอาคาร มีระบบท่อขึ้น 1 ท่อ เป็น ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงให้กับตู้ดับเพลิง ชั้นละ 2 ตู้</p> <p>2.2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง : เครื่องสูบน้ำใช้แบบเครื่องยนต์ดีเซล โดยจะควบคุมขนาดความดันไว้ที่ 85 เมตรน้ำ ความสูงของจุดจ่ายน้ำดับเพลิงสูงสุดจากห้องเครื่องสูบน้ำคือ 28.6 เมตร และอัตราการจ่ายน้ำดับเพลิงคือ 750 แกลลอนต่อนาที</p> <p>2.3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) : เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดขมวดเป็นขด (Hose Reel) เส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร (100 ฟุต) โดยติดตั้งตู้ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นอยู่ด้วย เช่น เครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ (ถังเคมีแบบผงเคมีแห้งและแบบคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 20 ปอนด์)</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น กริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตัดจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีแผนรองรับอัคคีภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	-	- ดังภาพที่ 6 ภาพที่ 16-20,23-24 และภาพผนวกที่ 4-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัย สาธารณะ/ระบบป้องกันและ ระบบอัคคีภัย (ต่อ)	<p>และเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30 เมตร ต่อจาก ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ โดยคิดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 45 เมตร และติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตู้ จากระดับพื้นอาคาร 1 เมตร โดยทำการติดตั้งบริเวณหน้าห้องปั้มน้ำชั้นใต้ดิน บริเวณชั้นล่างมีที่บริเวณห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้อง Lab และบริเวณห้องไฟฟ้าและห้อง Generator มีถังเคมีห้อง ละ 2 ถัง และในห้องครัวห้องละ 1 ถัง อีก 3 ห้องบริเวณ โถงทางเข้า ห้อง X-Ray และห้อง Lab มีถังสารเคมีอีก ห้องละ 1 ถัง นอกจากนี้ที่บริเวณชั้น 1 มีตู้ดับเพลิง 2 ตู้ และบริเวณทางขึ้น-ลงบันไดด้านหลังและห้องพยาบาล อีก 2 ตู้ มีถังดับเพลิงในห้องพยาบาลห้องละ 1 ถัง บริเวณ ชั้น 2 และชั้น 3 มีตู้ดับเพลิงที่บริเวณทางขึ้น-ลงบันได ด้านหลังและบริเวณสุดทางเดินด้านหน้า บริเวณชั้น 4-6 ดับเพลิงในบริเวณทางขึ้น-ลงบันไดด้านหลังและบริเวณ สุดทางเดินด้านหน้า</p> <p>2.4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Automatic Sprinkler System) : ทำการติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นครอบคลุม ทุกๆ ห้องของอาคาร เช่น ห้องตรวจห้องพักรักษาผู้ป่วย และห้อง Lab เป็นต้น</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิง ไหม้ เช่น กริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตัดจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น จัดให้มีการติดตั้งถัง ดับเพลิงไว้บริเวณจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัด ให้มีแผนรองรับอัคคีภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	-	- ดังภาพที่ 6 ภาพที่ 16-20, 23-24 และ ภาพผนวกที่ 4-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัย สาธารณะ/ระบบป้องกันและ ระบบอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2.5) หัวรับน้ำดับเพลิง (Siamese Connection) : หัวรับน้ำดับเพลิงอยู่บริเวณข้างตึกบริเวณทางเข้าด้านหลังอยู่ติดกับห้อง Generator มีหัวรับน้ำ 2 ทางเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วสามารถรับน้ำจากระดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยว ติดตั้งอยู่ 1 จุด ซึ่งสะดวกสำหรับความช่วยเหลือจากรถบรรทุกน้ำดับเพลิงภายนอก</p> <p>2.6) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง : ใช้น้ำสำรองดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 160 ลบ.ม.จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้าขนาด 25 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงทั้งสิ้น 185 ลบ.ม.</p> <p>2.7) ลิฟต์ดับเพลิง (Fire Man Lift) : จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงใช้ร่วมกับลิฟต์โดยสาร และปิดล้อมโถงลิฟต์ไม่น้อยกว่า 6 ตารางเมตร</p> <p>3) การหนีไฟ : ประกอบด้วย</p> <p>3.1) บันไดหนีไฟ (Stairwell) : จัดให้มีบันไดหนีไฟใกล้กับบริเวณ โถงลิฟต์และบริเวณ นอกตัวอาคารด้านหลัง ซึ่งบันไดหนีไฟเป็นทางขึ้น-ลงปกติของอาคารอยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ ซึ่งจะเชื่อมต่อกันทุกชั้นตั้งแต่ชั้นล่างสุดสู่พื้นที่ชั้นคาตฟ้า</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น กริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตัดจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดต่างๆในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีการซ้อมรับอัคคีภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ จัดให้มีการติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟใกล้กับบริเวณโถงลิฟต์และบริเวณนอกตัวอาคาร และติดตั้งกล่องไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) : ติดตั้งทุกชั้นในอาคารบริเวณ โถงบันได ตำแหน่งใกล้กับระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p>	-	- ดังภาพที่ 6 ภาพที่ 16-20,23-24 และภาพผนวกที่ 4-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัยสาธารณะ/ระบบป้องกันและรับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3.2) เส้นทางหนีไฟ : เส้นทางการหนีไฟนำไปสู่บันไดหนีไฟภายในอาคารใกล้กับบริเวณโถงลิฟต์ติดกับบริเวณนอกตัวอาคารด้านหลัง ซึ่งบันไดหนีไฟเป็นทางขึ้น-ลงปกติของอาคารอยู่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ ดังนั้น เส้นทางการหนีไฟนำไปสู่บันไดหนีไฟในอาคารจะเชื่อมต่อด้วยช่องทางเดินสามารถไปถึงได้จากทุกจุดที่อยู่บนแนวทางไปสู่ทางหนีไฟ</p> <p>3.3) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light) : ติดตั้งไว้ทุกชั้น ในบริเวณบันไดหนีไฟทั้ง 2 จุด</p> <p>3.4) กล่องไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) : ติดตั้งทุกชั้นในอาคารบริเวณ โถงบันได ตำแหน่งใกล้กับระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p> <p>3.5) ป้ายบอกตัวเลขชั้น : ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารชั้นละ 2 จุด บริเวณทางออกสู่บันไดหนีไฟ</p> <p>3.6) ประตูหนีไฟ : ที่บริเวณลิฟท์ กว้าง 1.0 เมตร สูง 2.5 เมตรทำด้วยวัสดุทนไฟที่ไม่ติดไฟบริเวณนอกอาคาร มีความกว้าง 90.0 ซม. สูง 2.05 เมตร เป็นบานชนิดผลักออกสู่ภายนอกและติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองและสามารถเปิดออกได้ โดยสะดวกตลอดเวลา</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีสัญญาณเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น กริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตัดจับควัน เครื่องดับจับความร้อน เป็นต้น จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดต่างๆในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีแผนรองรับอัคคีภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ จัดให้มีการติดป้ายแสดงเส้นทางทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟใกล้กับบริเวณโถงลิฟต์และบริเวณนอกตัวอาคาร และติดตั้งกล่องไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) : ติดตั้งทุกชั้นในอาคารบริเวณ โถงบันได ตำแหน่งใกล้กับระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p>	-	- ดังภาพที่ 6 ภาพที่ 16-20, 23-24 และภาพผนวกที่ 4-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัย สาธารณะ/ระบบป้องกันและระบบอัตรภัย (ต่อ)	4) บริษัท ไทย แว ลู แคร่ จำกัด ต้องจัดทำและปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัตรภัยที่ได้เสนอไว้	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีแผนแผนป้องกันและระงับอัตรภัยประจำโครงการ	-	-ดังภาคผนวกที่ 5
	5) บริษัท ไทย แว ลู แคร่ จำกัด ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับอัตรภัยที่วางไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงควบคุมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาล รวมถึงร้านค้า/ร้านอาหารที่ตั้งอยู่ภายในโครงการฯทราบ	- โครงการได้จัดทำแผนรองรับอัตรภัยสำหรับโครงการ เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมถึงควบคุมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงพยาบาลทราบ	-	- ดังภาคผนวกที่ 5
	6) ดำเนินการอบรมซ้อมการหนีไฟให้กับผู้ที่มาใช้บริการภายใน โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาล รวมถึงร้านค้า/ร้านอาหารที่ตั้งอยู่ภายในโครงการฯ เพื่อให้มีความรู้และได้ฝึกปฏิบัติ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการอบรมซ้อมการหนีไฟให้กับผู้ที่มาใช้บริการภายในโรงพยาบาล ซึ่งจะรายงานผลการปฏิบัติในรอบถัดไป	-	-
	7) ประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยเฉพาะสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือนเทศบาลนครสมุทรสาคร ซึ่งเป็นสถานีดับเพลิงที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยแจ้งแบบพื้นที่และรายละเอียดแบบของโครงการฯ ให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบเพื่อให้อยู่ในบัญชีรายชื่อ	- โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับสถานีดับเพลิง ซึ่งจะรายงานผลการปฏิบัติในรอบถัดไป	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 ความปลอดภัย สาธารณะ/ระบบป้องกันและระบบอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ของอาคารที่อยู่ในความดูแล เพื่อประโยชน์ในการเข้าปฏิบัติงานหากมีเหตุเพลิงไหม้</p> <p>8) จัดตั้งแบบแปลนแผนผังอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ประตูดูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่ง ทุกชั้นของอาคารและที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคาร ต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวกเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>9) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์/เครื่องมือของระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ฝาเปิด-ปิดหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ดูแลให้พร้อมใช้งานไม่เกิดสนิม หากพบว่าชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม</p>	<p>- โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับสถานีดับเพลิง ซึ่งจะรายงานผลการปฏิบัติในรอบถัดไป</p> <p>- โครงการได้จัดตั้งแปลนแผนผังอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ประตูดูหรือทางหนีไฟของแต่ละชั้นอาคาร</p> <p>- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการเป็นประจำ เพื่อให้อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบว่าเสียหายโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 14 และภาคผนวกที่ 4</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.4 ทัศนียภาพ				
	<p>1) พื้นที่ว่างระหว่างอาคารควรหลีกเลี่ยงสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่จะทำให้เกิดการกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2) สีของอาคาร ควรเลือกใช้สีที่มีค่าการสะท้อนแสงมาก หรือสีโทนอ่อน เพื่อช่วยในการสะท้อนแสงบนผิวอาคาร ซึ่งจะช่วยให้เรื่องแสงได้ส่วนหนึ่ง</p> <p>3) จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาด ให้สะอาด เรียบร้อยและอยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>4) เพื่อทัศนียภาพที่สวยงามและประโยชน์ในการลดผลกระทบจากปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการจึงได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยได้พิจารณาปลูกไม้ยืนต้นที่พื้นดิน เพื่อให้เป็นไม้ถาวรที่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการฯ ได้เน้นพันธุ์ไม้ที่ช่วยในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์(CO₂) ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย จำนวน 103 ต้น ต้นพญาสัตบรรณ พุ่ม ต้นหางนกยูงฝรั่ง และต้นลีลาวดีพุ่ม จำนวน 25 ต้น ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ ได้ยึดตามข้อกำหนดที่กำหนดให้สัดส่วนของขนาดพื้นที่สีเขียว</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</p> <p>-โครงการเลือกใช้สีที่มีค่าการสะท้อนแสงมากหรือสี โทนอ่อน เพื่อช่วยในการสะท้อนแสงบนผิวอาคาร</p> <p>- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณ พื้นที่โครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อทัศนียภาพที่ สวยงามโดยปลูกไม้ยืนต้นที่พื้นดิน เพื่อให้เป็นไม้ ถาวรที่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการฯ เน้นพันธุ์ไม้ที่ช่วยในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 33</p> <p>- ดังภาพที่ 12</p> <p>- ดังภาพที่ 34</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ภายใน โครงการฯ จะต้องมีความไม่น้อยกว่า 1.0 ตารางเมตรต่อจำนวนเตียง โดยโครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3 เป็นโรงพยาบาลขนาด 100 เตียง ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่ทางโครงการฯ จัดเตรียมไว้จึงต้องมีความไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวที่โครงการฯ จัดเตรียมไว้มีขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 805 ตารางเมตร ในส่วนของพื้นที่สีเขียวนั้นนอกจากจัดเตรียมพื้นที่ไว้บริเวณลานจอดรถแล้ว เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการฯ จึงได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ระหว่างโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงเพื่อเป็นแนวกันชน (buffer zone) แก่พื้นที่ข้างเคียง ต้นไม้ที่ปลูกมีขนาดทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตร ขนาดลำต้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร ซึ่งต้นไม้ขนาดใหญ่ 1 ต้น จะสามารถดูดซับความร้อนได้ถึง 12,000 บีทียูต่อชั่วโมง เท่ากับการทำงานของเครื่องปรับอากาศขนาด 1 ตัน จึงทำให้อาคารที่อยู่ใกล้ต้นไม้มีอุณหภูมิที่ลดลงได้ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2547) โดยต้นไม้ใหญ่ในโครงการฯ สามารถลดความร้อนที่เกิดจากการปรับอากาศได้ถึงร้อยละ 50.59 (ยังไม่รวมความสามารถในการลดความร้อนของต้นไม้โอโซนอินเดีย)	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อทัศนียภาพที่สวยงามโดยปลูกไม้ยืนต้นที่พื้นดิน เพื่อให้เป็นไม้ถาวรที่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการฯ เน้นพันธุ์ไม้ที่ช่วยในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ (CO)	-	- ดังภาพที่ 34

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ต้นไม้ที่ปลูกเป็นต้นไม้ที่มีลักษณะพิเศษคือ เป็นต้นไม้ที่มีใบใหญ่ เพื่อลดปัญหาการอุดตันของท่อเมื่อใบไม้ร่วง โดยปกติไม้ใหญ่สามารถคายก๊าซออกซิเจนได้ประมาณ 1.6 กิโลกรัมต่อวัน นอกจากนี้ต้นไม้ที่เลือกไม่ควรมีรากแขนงเนื่องจากจะไปทำลายโครงสร้างของอาคารได้โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกมีการสลับกันเพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพเมื่อเกิดการติดโรคของต้นไม้อาจมีการรักษาตนเองได้ และเพื่อเป็นการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดไป ดังนั้นโครงการฯ ต้องดำเนินการตามมาตรการดังต่อไปนี้</p> <p>4.1) จัดให้มีคนสวนเพื่อให้มีการตัดแต่ง รดน้ำ บำรุงรักษาสนามหญ้าและต้นไม้ให้อยู่ในสภาพสวยงามและอุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ ตลอดจนเก็บกวาดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ภายในโครงการฯ</p> <p>4.2) ติดป้ายประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการฯ ร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อทัศนียภาพที่สวยงามโดยปลูกไม้ยืนต้นที่พื้นดิน เพื่อให้เป็นไม้ถาวรที่มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการฯ เน้นพันธุ์ไม้ที่ช่วยในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ (CO)</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ โดยจะทำหน้าที่ตัดแต่ง รดน้ำบำรุงรักษาสนามหญ้าและต้นไม้ให้อยู่ในสภาพสวยงามและอุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ</p> <p>- โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตาม</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังภาพที่ 34</p> <p>- ดังภาพที่ 34</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การอนุรักษ์พลังงาน				
	<p>1) ด้านแสงสว่าง :</p> <p>1.1) ใช้หลอดไฟที่มีการส่องสว่างสูง เช่น เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์หลอดขนาด 36 วัตต์ แทนหลอดขนาด 40 วัตต์ หรือเลือกใช้หลอด Compact Fluorescent แทนหลอดไส้ (Incandescent)</p> <p>1.2) ใช้โคมที่มีการสะท้อนแสงสูง ซึ่งจะช่วยลดจำนวนหลอดไฟลงได้</p> <p>1.3) ใช้บัลลาสต์แบบ Low loss หรือ แบบอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>1.4) ธรรมชาติให้มีการปิดไฟและปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงที่ไม่ได้มีการทำงานโดยเฉพาะในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับพื้นที่ในส่วนสำนักงาน ส่วนในบริเวณอื่นควรมีการเปิดไฟเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในช่วงกลางวัน บริเวณที่มีแสงสว่างส่องเพียงพออาจมีการปิดไฟได้</p> <p>2) หม้อแปลง :</p> <p>2.1) การปรับตั้งระดับแรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสมเพื่อลดค่า Lower Loss</p> <p>2.2) การเลือกใช้ขนาดหม้อแปลงให้เหมาะสมเพื่อลดค่า Lower Loss</p>	<p>- โครงการเลือกใช้หลอดไฟมีการส่องสว่างสูงในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการเลือกใช้หลอดไฟมีการส่องสว่างสูงในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการเลือกใช้หลอดไฟมีการส่องสว่างสูงในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการติดตั้งหม้อแปลงประหยัดไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ต่างๆของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานในโครงการ</p> <p>- โครงการการเลือกใช้ขนาดหม้อแปลงให้เหมาะสมเพื่อลดค่าการสูญเสียพลังงานไฟฟ้า</p> <p>- โครงการการเลือกใช้ขนาดหม้อแปลงให้เหมาะสมเพื่อลดค่า การสูญเสียพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังภาพที่ 35</p> <p>- ดังภาพที่ 35</p> <p>- ดังภาพที่ 35</p> <p>- ดังภาพที่ 27 และภาพที่ 29</p> <p>- ดังภาพที่ 36</p> <p>- ดังภาพที่ 36</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

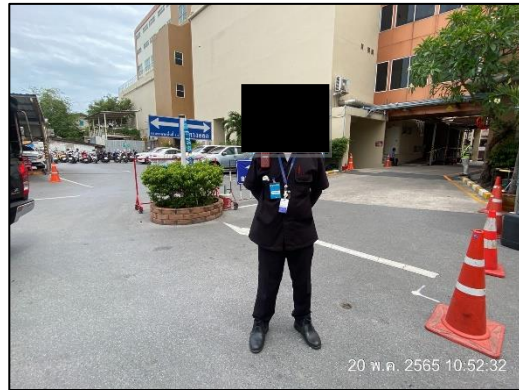
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	2.3) การถ่ายโหลดหรือรวมโหลดให้หม้อแปลงเพื่อจะ ได้ลดจำนวนหม้อแปลงเพื่อลดค่า Lower Loss	- โครงการการเลือกใช้นาฬิกาหม้อแปลงให้เหมาะสม เพื่อลดค่า การสูญเสียพลังงานไฟฟ้า	-	- ดังภาพที่ 36
	3) ด้านความร้อนอาคาร : 3.1) การทำฉนวนความร้อนให้หลังคา เช่น การติดตั้ง ฉนวน โยแก้วเหนือฝ้าใต้หลังคาเพื่อลด Load ให้ เครื่องปรับอากาศ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	-
	3.2) การทำฉนวนความร้อนให้ผนังอาคาร เช่น ลด พื้นที่กระจกหรือใช้กระจกที่มีคุณสมบัติฉนวนความร้อน สูงๆ เพื่อลด Load ให้เครื่องปรับอากาศ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	-
	4) เครื่องใช้และอุปกรณ์ : 4.1) ในการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ควรเลือกอุปกรณ์ ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 หรืออุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพในการประหยัดไฟสูงสุด 4.2) ใช้สุขภัณฑ์เพื่อแยกใช้ให้ถูกประเภท เช่น ดิดโถปัสสาวะชาย 4.3) ใช้สุขภัณฑ์สุขภัณฑ์ในห้องน้ำเป็นแบบประหยัด น้ำ	- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ควรเลือกอุปกรณ์ ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 หรืออุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพในการประหยัดไฟสูงสุด พร้อมทั้ง เลือกใช้อุปกรณ์ในห้องน้ำเป็นแบบประหยัดน้ำ	-	- ดังภาพที่ 27 และ ภาพที่ 29

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	4.4) มีการปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศไว้ที่ 26-28 องศาเซลเซียส เนื่องจากจะช่วยลดการใช้ไฟฟ้าได้ประมาณ ร้อยละ 15-20 (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2548)	- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ควรเลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดไฟสูงสุด	-	- ดังภาพที่ 29
	4.5) ในบริเวณห้องน้ำของผู้ป่วยในควรใช้เป็นแบบเครื่องปรับอากาศแบบตั้งพื้น เพื่อที่จะลดการใช้พลังงาน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2548)	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	4.6) มีการติดฟิล์มสะท้อนความร้อนที่ผิวกระจกด้านใน ทั้งนี้ จากการศึกษาของ(สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2548) การติดฟิล์มสะท้อนความร้อนในอาคารสามารถช่วยสะท้อนความร้อนได้ถึงร้อยละ 72 ซึ่งจะช่วยลดการใช้กำลังการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศได้	- โครงการได้ติดฟิล์มสะท้อนความร้อนที่ผิวกระจกด้านในเพื่อช่วยสะท้อนความร้อน และลดการใช้กำลังการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศได้	-	-
	5) ด้านอื่นๆ : 5.1) รมรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโรงพยาบาลมหาชัย 3 มีความเข้าใจและกระตือรือร้นจิตสำนึกในด้านการประหยัดพลังงานทั้งในด้านการใช้ไฟฟ้าและประปา เช่น ติดป้ายคำขวัญ หรือสติ๊กเกอร์เชิญชวนให้อนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น	- โครงการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโรงพยาบาลช่วยประหยัดพลังงานทั้งในด้านการใช้ไฟฟ้าและประปา โดยการติดป้ายรณรงค์ ประหยัดน้ำ ประหยัดไฟไว้ในบริเวณโครงการ	-	- ดังภาพที่ 26-27

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงพยาบาลมหาชัย 3

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<p>5.2) มีการติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และประปาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5.3) ห้องพักของคนไข้ที่ว่าง ควรมีการปิดไฟและเครื่องปรับอากาศ</p> <p>5.4) รณรงค์ให้มีการปลุกต้นไม้ โดยรอบอาคารของโรงพยาบาลมหาชัย 3 เพื่อที่จะช่วยให้อาคารมีความเย็นและจะมีการลดการใช้เครื่องปรับอากาศลงได้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการติดป้ายรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโรงพยาบาลช่วยประหยัดพลังงานทั้งในด้านการใช้ไฟฟ้าและประปา โดยการติดป้ายรณรงค์ ประหยัดน้ำ ประหยัดไฟไว้ในบริเวณโครงการ</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อที่จะช่วยให้อาคารมีความเย็นและจะมีการลดการใช้เครื่องปรับอากาศลงได้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 26-27</p> <p>- ดังภาพที่ 34</p>
4.6 ผลกระทบจากความร้อนที่ถ่ายทอดจากกิจกรรมภายในโครงการฯ	<p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณที่จอดรถ หากที่จอดรถเต็มแล้วก็ต้องมีการแจ้ง เพื่อให้รถที่เข้ามาใหม่ทราบและวิ่งขึ้นไปเลย โดยไม่ต้องวนหาที่จอดในชั้นนั้น</p> <p>2) ออกกฎระเบียบข้อบังคับ โดยให้รถที่เข้ามาจอดในโรงพยาบาลมหาชัย 3 นั้นต้องดับเครื่อง โดยห้ามมีการติดเครื่องรอไว้เพื่อลดปริมาณไอเสียที่จะปล่อยออกมา</p> <p>3) จัดให้มีการปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากการปลุกต้นไม้ จะช่วยลดปริมาณการใช้เครื่องปรับอากาศ และดูดซับฝุ่นละอองได้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถในโครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีป้ายดับเครื่องยนต์เพื่อรณรงค์ให้ผู้ที่ใช้โครงการ ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณโครงการ</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อที่จะช่วยให้อาคารมีความเย็นและจะมีการลดการใช้เครื่องปรับอากาศลงได้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังภาพที่ 1 และภาพที่ 4</p> <p>- ดังภาพที่ 25</p> <p>- ดังภาพที่ 34</p>

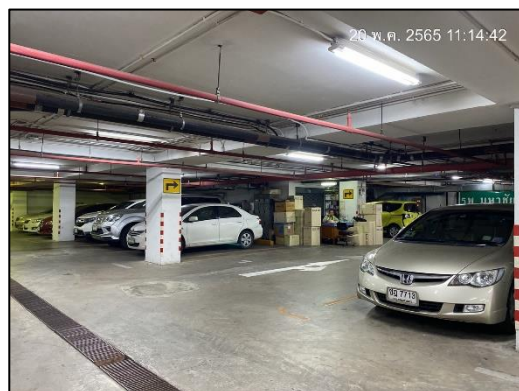


ภาพที่ 1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ



ภาพที่ 2 กระຈกนูน

ภาพที่ 3 รางระบายน้ำ



ภาพที่ 4 พื้นที่จอดรถ



ภาพที่ 5 กล้องวงจรปิด



ภาพที่ 6 ถังดับเพลิง



ภาพที่ 6(ต่อ) ถังดับเพลิง



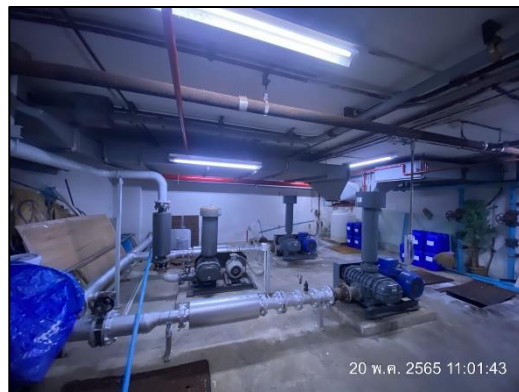
ภาพที่ 7 ห้องปั้มน้ำ



ภาพที่ 8 ห้องไฟฟ้า



ภาพที่ 9 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 9(ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 10 ถังรองรับมูลฝอย



ภาพที่ 11 เจ้าหน้าที่ดูแลถังขยะ



ภาพที่ 12 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดของโครงการ



ภาพที่ 13 ห้องพักรถยนต์



ภาพที่ 14 แบบแปลนแต่ละชั้น



ภาพที่ 15 ถังเก็บน้ำ



ภาพที่ 16 เครื่องสัญญาณเตือนภัย



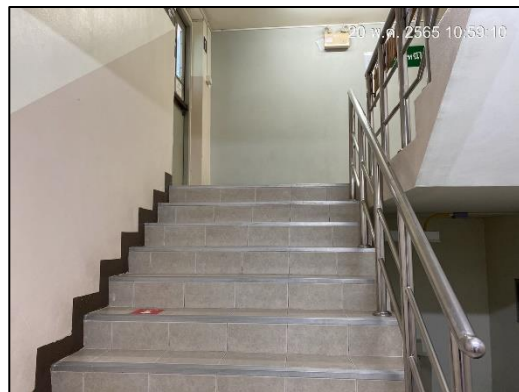
ภาพที่ 16(ต่อ) กริ่งสัญญาณเตือนภัย



ภาพที่ 17 ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน



ภาพที่ 18 ประตูหนีไฟ



ภาพที่ 19 บันไดหนีไฟ



ภาพที่ 20 จุดรวมพล

	
<p>ภาพที่ 21 ลูกศรแสดงทางเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>ภาพที่ 22 ห้องน้ำ-ห้องส้วม</p>
	
<p>ภาพที่ 22(ต่อ) ห้องน้ำ-ห้องส้วม</p>	<p>ภาพที่ 23 เครื่องตรวจจับความร้อน</p>
	
<p>ภาพที่ 24 ป้ายแสดงทางหนีไฟ</p>	<p>ภาพที่ 25 ป้ายดับเครื่องยนต์</p>



ภาพที่ 26 ป้ายประหยัดน้ำ



ภาพที่ 27 ป้ายประหยัดไฟ



ภาพที่ 28 สภาพโครงการปัจจุบัน



ภาพที่ 29 ป้ายประหยัดพลังงาน เบอร์ 5



ภาพที่ 30 ลูกศรจราจร

	
<p>ภาพที่ 30(ต่อ) ลูกศรจราจร</p>	<p>ภาพที่ 31 มิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
	
<p>ภาพที่ 32 ระบบระบายอากาศ</p>	<p>ภาพที่ 33 สีของอาคาร</p>
	
<p>ภาพที่ 34 พื้นที่สีเขียว</p>	<p>ภาพที่ 35 ไฟฟ้าส่องสว่าง</p>



ภาพที่ 36 หม้อแปลงไฟฟ้า