



รายงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (ระยะดำเนินการ)



ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ที่ตั้งโครงการ

เลขที่ 111 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ดำเนินการจัดทำโดย

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนา

เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 11 ถนนสุขุมวิท 101 10



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ)

สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ดำเนินการจัดทำโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828, โทรสาร 0-2763-2800
E-mail address : uae@uaeconsultant.com

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์

...

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษ์ชัย

...

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ

นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

...

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

นางสาวปวีลญาพร เจริญ

...

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางสาวกาญจนา เสริมใหม่

...

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์**

1. **ชื่อโครงการ** โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
 2. **สถานที่ตั้ง** 111 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
 3. **เจ้าของโครงการ** สถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
 4. **สถานที่ติดต่อ** 111 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ 0-2839-6000 โทรสาร -
e-mail -
 5. **จัดทำโดย** บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 6. **โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
 - ครั้งที่ 1 หนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/492 ลงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2554
 - ครั้งที่ 2 หนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/3862 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2559
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)
 - ครั้งที่ 3 หนังสือเลขที่ ทส. 1010.5/6074 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2564
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2)
 7. **โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย**
 - ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
 8. **รายละเอียดโครงการ**
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นโรงพยาบาลขนาด 400 เตียง เพื่อให้บริการการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน เพื่อรักษาผู้ป่วยทุกระดับโดยเน้นการศึกษาและวิจัยด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู อาชีวอนามัยสำหรับผู้สูงอายุ และผู้ป่วยระยะสุดท้าย พร้อมทั้งเป็นศูนย์แพทยศาสตรศึกษา ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และศูนย์บริการวิชาการสำหรับประชาชนทั่วไป
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง พื้นที่โครงการ 319-1-81 ไร่ หรือ 511,124 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย ดังแสดงในบทที่ 3 ของรายงานฉบับนี้
 - อื่น ๆ
- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ดังบทที่ 2 ถึงบทที่ 4 ของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.2.1 ประวัติการเปลี่ยนแปลงโครงการในสาระสำคัญ	1-3
1.2.2 สถานภาพโครงการในปัจจุบัน	1-4
1.2.3 กิจกรรมภายในโครงการ (ระยะดำเนินการ)	1-4
1.2.4 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ	1-4
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-5
1.3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย	1-5
1.3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	1-6
1.4 การจัดการเนื้อหาในรายงาน	1-11
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 แผนที่ และจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-3
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-5
3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-5
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-7
3.5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-11
3.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	3-16
3.7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	3-27
3.8 ผลการติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอย	3-31
3.9 ผลการติดตามตรวจสอบสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-31
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล
ภาคผนวก ค-2	รายการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (แบบรายงาน ทส.1)
ภาคผนวก ค-3	ทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบุคคล
ภาคผนวก ค-4	แผนการขุดลอกรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ค-5	แผนผังการจัดการระบบการเดินรถ และเส้นทางเข้า-ออก โครงการ
ภาคผนวก ค-6	เอกสารสัญญาจ้างการจัดเก็บ ขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยอันตราย
ภาคผนวก ค-7	แบบบันทึกน้ำหนักขยะมูลฝอยติดเชื้อ
ภาคผนวก ค-8	แผนงานการทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยและฆ่าเชื้อโรค
ภาคผนวก ค-9	ตัวอย่างรายการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ค-10	แผนดำเนินการ รับมือ ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในทีมป้องกันภัยและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ค-11	ตัวอย่างรายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
ภาคผนวก ค-12	แผนควบคุม กำจัด สัตว์ และแมลงพาหะนำโรค
ภาคผนวก ค-13	ผังตำแหน่งที่ตั้งหอผึ่งเย็น
ภาคผนวก ค-14	คู่มือ/ข้อปฏิบัติการใช้งานหอผึ่งเย็น
ภาคผนวก ค-15	รายการผลการติดตามตรวจสอบการควบคุมเชื้อลีสต์โอเนลล่าในระบบผึ่งเย็น
ภาคผนวก ค-16	แผนการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ
ภาคผนวก ง	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวก ฉ	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

สารบัญตาราง

หน้าที่

ตารางที่ 1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	1-7
ตารางที่ 1-2	แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	1-9
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-2
ตารางที่ 3-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-2
ตารางที่ 3-2	ค่าพิภคทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-3
ตารางที่ 3-3	ภาวะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำทิ้ง	3-6
ตารางที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566	3-8
ตารางที่ 3-5	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณรอบ โครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566	3-12
ตารางที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-19
ตารางที่ 3-7	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียบริเวณอาคารบำบัดน้ำเสียรวม	3-28

สารบัญรูปภาพ

หน้าที่

รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสถานที่ใกล้เคียง	1-2
รูปที่ 2-1	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (1)	2-23
รูปที่ 2-2	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (2)	2-23
รูปที่ 2-3	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (3)	2-23
รูปที่ 2-4	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)	2-23
รูปที่ 2-5	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)	2-23
รูปที่ 2-6	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)	2-23
รูปที่ 2-7	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบ RBC	2-23
รูปที่ 2-8	ระบบควบคุมบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	2-23
รูปที่ 2-9	ท่อระบายน้ำของโครงการ	2-24
รูปที่ 2-10	ประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำ	2-24
รูปที่ 2-11	ป้ายเตือน “ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ห้ามสัมผัส ”	2-24
รูปที่ 2-12	การนำน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดแล้ว ไปรดน้ำต้นไม้	2-24
รูปที่ 2-13	บ่อหน่วงน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารโรงพยาบาล ขนาดความจุ 10,551 ลบ.ม.	2-24
รูปที่ 2-14	บ่อหน่วงน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับอาคารนันทนาการ ขนาดความจุ 13,304 ลบ.ม.	2-24
รูปที่ 2-15	ประตูละบายน้ำ ด้านทิศเหนือที่ระบาย ลงสู่คลองสี	2-24
รูปที่ 2-16	คันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ	2-24
รูปที่ 2-17	ป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด”	2-25
รูปที่ 2-18	ป้ายเตือนจำกัดความเร็วรถ	2-25
รูปที่ 2-19	ติดป้ายห้ามใช้เสียงในเขตพื้นที่โรงพยาบาล	2-25
รูปที่ 2-20	อาคารจัดการขยะ	2-25
รูปที่ 2-21	ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (1)	2-25
รูปที่ 2-22	ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (2)	2-25
รูปที่ 2-23	ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (3)	2-25
รูปที่ 2-24	ห้องพักขยะจำแนกตามประเภท (4)	2-25
รูปที่ 2-25	ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะให้ตรงกับประเภทของขยะมูลฝอย	2-26
รูปที่ 2-26	พนักงานที่เก็บขนขยะมูลฝอยต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่มีดชีวิต	2-26
รูปที่ 2-27	ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย (1)	2-26
รูปที่ 2-28	ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย (2)	2-26
รูปที่ 2-29	การขนถ่ายขยะมูลฝอย	2-26
รูปที่ 2-30	การเก็บขนขยะมูลฝอย	2-26
รูปที่ 2-31	เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถ ทั้งในอาคาร, นอกอาคาร และประตูเข้า-ออก (1)	2-26
รูปที่ 2-32	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถ ทั้งในอาคาร, นอกอาคาร และประตูเข้า-ออก (2)	2-26
รูปที่ 2-33	เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (1)	2-27

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้าที่
รูปที่ 2-34	เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (2) 2-27
รูปที่ 2-35	เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (3) 2-27
รูปที่ 2-36	เครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ (4) 2-27
รูปที่ 2-37	ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ ให้เห็นชัดเจน (5) 2-27
รูปที่ 2-38	ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ ให้เห็นชัดเจน (6) 2-27
รูปที่ 2-39	ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ ให้เห็นชัดเจน (7) 2-27
รูปที่ 2-40	ติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะให้รับทราบล่วงหน้าก่อนถึงพื้นที่โครงการ 2-27
รูปที่ 2-41	เนินชะลอความเร็ว 2-28
รูปที่ 2-42	ทางสำหรับรถจักรยาน 2-28
รูปที่ 2-43	ขนส่งสาธารณะ 2-28
รูปที่ 2-44	ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (1) 2-28
รูปที่ 2-45	ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (2) 2-28
รูปที่ 2-46	ประชาสัมพันธ์ที่จอดรถภายนอกโรงพยาบาล และ/หรือการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (3) 2-28
รูปที่ 2-47	การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับข้อคิดเห็นจากประชาชนอย่างต่อเนื่อง 2-28
รูปที่ 2-48	ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (1) 2-28
รูปที่ 2-49	ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (2) 2-29
รูปที่ 2-50	ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (3) 2-29
รูปที่ 2-51	ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (4) 2-29
รูปที่ 2-52	ระบบป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย ทั่วทุกพื้นที่ในโรงพยาบาล (5) 2-29
รูปที่ 2-53	จุดบริการรักษาความปลอดภัย 2-29
รูปที่ 2-54	แผนผังอาคาร ที่ระบุเส้นทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง และเบอร์ตอร์ศัพท์ฉุกเฉิน 2-29
รูปที่ 2-55	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 2-29
รูปที่ 2-56	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 2-29
รูปที่ 2-57	ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) 2-30
รูปที่ 2-58	ระบบป้องกันอัคคีภัย (2) 2-30
รูปที่ 2-59	ระบบป้องกันอัคคีภัย (3) 2-30
รูปที่ 2-60	ระบบป้องกันอัคคีภัย (4) 2-30
รูปที่ 2-61	ทางออกบันไดหนีไฟ 2-30
รูปที่ 2-62	บันไดหนีไฟ 2-30
รูปที่ 2-63	หัวรับน้ำดับเพลิง 2-30
รูปที่ 2-64	ระบบห้องเย็น 2-30
รูปที่ 2-65	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (1) 2-31
รูปที่ 2-66	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (2) 2-31
รูปที่ 2-67	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (3) 2-31
รูปที่ 2-68	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (4) 2-31

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้าที่
รูปที่ 2-69	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (5)
รูปที่ 2-70	วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ (6)
รูปที่ 2-71	การรณรงค์คัดแยกขยะ (1)
รูปที่ 2-72	การรณรงค์คัดแยกขยะ (2)
รูปที่ 3-1	แผนที่ที่ตั้งและจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
รูปที่ 3-2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 3-3	ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-4	อุณหภูมิของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-5	ออกซิเจนละลายของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-6	ปริมาณของแข็งแขวนลอย ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-7	ค่าบีโอดี ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-8	น้ำมันและไขมัน ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์
รูปที่ 3-9	ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-10	อุณหภูมิของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-11	ออกซิเจนละลายของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-12	ปริมาณสารแขวนลอยของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-13	ค่าบีโอดี ของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-14	น้ำมันและไขมันของคลองบริเวณรอบโครงการสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
รูปที่ 3-15	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
รูปที่ 3-16	ค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
รูปที่ 3-17	อุณหภูมิของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
รูปที่ 3-18	ค่าบีโอดีของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
รูปที่ 3-19	ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
รูปที่ 3-20	น้ำมันและไขมันของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

		หน้าที่
รูปที่ 3-21	คลอรีนอิสระของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-25
รูปที่ 3-22	ปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-26
รูปที่ 3-23	ค่าความเป็นกรดและด่าง ของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-29
รูปที่ 3-24	อุณหภูมิ ของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-29
รูปที่ 3-25	ค่าบีโอดี ของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-29
รูปที่ 3-26	ของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้ง ของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-30
รูปที่ 3-27	น้ำมันและไขมันของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-30
รูปที่ 3-28	คลอรีนอิสระของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-30
รูปที่ 3-29	ฟิโคลโคลิฟอร์มของน้ำทิ้งของสถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-31