

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โรงพยาบาลศรีระยอง
SRI RAYONG HOSPITAL

โรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



กรกฎาคม 2566

ที่ตั้งโครงการ
เลขที่ 333/3 หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

เจ้าของโครงการ
บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด

ที่ปรึกษา

หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ฯ
มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2

วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ของโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1.		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
2.		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
3.		นักวิชาการการมีส่วนร่วมของชุมชน
4.		นักวิชาการด้านชีวภาพ
5.		นักวิชาการการมีส่วนร่วมของชุมชน
6.		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
7.		นักวิชาการด้านชีววิทยา

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-2
1.2 ที่ตั้งของโครงการ	1-2
1.3 ประเภทและขนาดของโครงการ	1-3
1.4 ระบบสาธารณูปโภค	1-13
1.4.1 การใช้น้ำ	1-13
1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย	1-14
1.4.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-18
1.4.4 การจัดการขยะมูลฝอย	1-19
1.4.5 ระบบระบายอากาศ	1-20
1.4.6 ระบบไฟฟ้า	1-20
1.4.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-23
1.4.8 ระบบก๊าซทางการแพทย์	1-23
1.4.9 ระบบจราจรภายในโครงการ	1-23
1.4.10 พื้นที่สีเขียว	1-27
1.4.11 การใช้สารกัมมันตรังสีทางการแพทย์	1-27
1.5 แผนรองรับการเกิดอุบัติเหตุของโรงพยาบาล	1-27
1.5.1 แผนรองรับการเกิดอัคคีภัย	1-27
1.5.2 แผนรองรับกรณีสารเคมีอันตราย และก๊าซทางการแพทย์รั่วไหล	1-27
1.5.3 แผนรองรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหมู่	1-27
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3-3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-11
3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-12
3.5.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-15
3.5.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-18
3.5.5 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย	3-18
3.5.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา	3-24
3.5.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม	3-32
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.	ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
ภาคผนวก ข.	ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2565
ภาคผนวก ค.	ใบรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (HA)
ภาคผนวก ง.	หนังสือการส่งรายงาน Monitoring ฉบับที่ 2/2565
ภาคผนวก จ.	ทส.1 และ ทส. 2
ภาคผนวก ฉ.	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ฉ.1	แผน PM ประจำปี 2566 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
ภาคผนวก ฉ.2	ระเบียบการปฏิบัติของบริษัทผู้รับเหมาหรือผู้ว่าจ้างภายในโรงพยาบาลศรีระยอง
ภาคผนวก ฉ.3	หนังสือรับรองฝึกอบรมการซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย ประจำปี 2566
ภาคผนวก ฉ.4	แผนรองรับการเกิดอุบัติเหตุของโรงพยาบาลศรีระยอง
ภาคผนวก ฉ.5	ปริมาณมูลฝอย
ภาคผนวก ฉ.6	ปริมาณการใช้น้ำประจำวันของโรงพยาบาล

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

เรื่อง

หน้า

ภาคผนวก ข. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ข.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา
- ภาคผนวก ข.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม
- ภาคผนวก ข.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ภาคผนวก ข.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2.1 สภาพภายในอาคารของโรงพยาบาลที่เสนอในรายงาน EIA เปรียบเทียบการดำเนินการ ส่วนขยายปัจจุบัน	1-4
1.3-1 รายละเอียดโครงการส่วนขยาย เปรียบเทียบกับการดำเนินงานโรงพยาบาลปัจจุบัน	1-10
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะก่อสร้าง</u>	2-2
2-2 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะดำเนินการ</u>	2-23
3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะก่อสร้าง</u>	3-3
3.4-2 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะดำเนินการ</u>	3-6
3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-13
3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-17
3.5-3 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียง	3-18
3.5-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566	3-20
3.5-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ย้อนหลัง ปี 2565 - ปัจจุบัน	3-17
3.5-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ เดือนมกราคม 2566	3-26
3.5-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2566	3-27
3.5-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ เดือนมีนาคม 2566	3-28
3.5-9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ เดือนเมษายน 2566	3-29
3.5-10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีธัญยา (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ พฤษภาคม 2566	3-30

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.5-11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ณ เดือนมิถุนายน 2566	3-31
3.5-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม โครงการโรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565	3-33
4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง	4-1
4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลโรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะก่อสร้าง</u> ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ	4-2
4-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลโรงพยาบาลศรีระยอง (ส่วนขยาย) จังหวัดระยอง <u>ระยะดำเนินการ</u> ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ	4-3

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1 ภาพโครงการในปัจจุบัน (ภาพถ่ายเมื่อ 26 มีนาคม 2566)	1-1
1.2-2 ผังบริเวณโครงการโรงพยาบาลศรีระยอง	1-9
1.4.2-1 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-16
1.4.2-2 ผังขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลศรีระยอง	1-17
1.4.3-1 ผังระบบระบายน้ำภายนอกอาคารและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำ	1-21
1.4.4-1 แบบขยายห้องพักขยะมูลฝอย	1-22
1.4.9-1 ผังแสดงการแบ่งโซนการใช้พื้นที่จอดรถยนต์ของโรงพยาบาลศรีระยองเดิม	1-25
1.4.9-1 ผังแสดงการแบ่งโซนการใช้พื้นที่จอดรถยนต์ของโรงพยาบาลศรีระยองปัจจุบัน	1-26
1.5.1-1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	1-28
1.5.3-1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานสถานการณ์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีระยอง	1-29
2-1 การกั้นพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวางพัสดุ	2-52
2-2 การก่อสร้าง ชั้นที่ 9	2-52
2-3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-53
2-4 ห่อหุ้มวัสดุก่อสร้างขณะขนย้าย	2-54
2-5 การควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ	2-54
2-6 กล้องรับฟังความคิดเห็นเพื่อร้องเรียนผลกระทบจากโครงการ	2-54
2-7 การแจ้งแผนการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ	2-55
2-8 เทศบาลตำบลเชิงเนินเข้ามาสูบตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย	2-55
2-9 ห้องสุขาและห้องอาบน้ำสำหรับคนงาน	2-56
2-10 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถ	2-56
2-11 ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ	2-57
2-12 จุด Drop Off สำหรับผู้มารับศพ	2-57
2-13 ถังเก็บน้ำของโครงการ	2-57
2-14 การจัดการมูลฝอยของโครงการ	2-58
2-15 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-61
2-16 ตะแกรงดักตะกอนที่ระบายน้ำ	2-62
2-17 ฝ่ายช่างทำความสะอาดที่ระบายน้ำ	2-62
2-18 เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลเชิงเนินชุดลอกที่ระบายน้ำ	2-62

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2-19	รถดูดไขมันเข้ามาจัดเก็บถังดับเพลิง	2-63
2-20	การล้างทำความสะอาดบ่อพักน้ำ	2-63
2-21	มิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-63
2-22	คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-64
2-23	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนในโครงการ	2-64
2-24	การดูแลพื้นที่สีเขียว	2-65
2-25	ป้ายจราจรรถบรรทุกดับเครื่องยนต์	2-65
2-26	พื้นที่จอดรถของโครงการปัจจุบัน	2-66
2-27	ถังดับเพลิงในห้องครัวของโครงการ	2-67
2-28	ป้ายจราจรและสัญญาณจราจรบนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก	2-67
2-29	จุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคาร	2-68
2-30	บริการมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการ	2-68
2-31	การตรวจสอบหม้อแปลง ขนาด 2,000 KVA ของโครงการ	2-68
2-32	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการ	2-69
2-33	การอนุรักษ์พลังงานของโครงการ	2-69
2-34	งานซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้	2-71
2-35	การตรวจเช็คมิเตอร์ไฟฟ้า	2-71
2-36	การตรวจเช็คมิเตอร์น้ำและจดบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นประจำ	2-71
2-37	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	2-72
2-38	การเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่มีคุณภาพ	2-72
2-39	ป้ายรณรงค์ไม่ให้ทิ้งเศษขยะที่ไม่ย่อยสลายลงระบบบำบัดน้ำเสีย	2-72
2-40	ระบบดับเพลิง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของโครงการ	2-73
2-41	การซ่อมทดสอบเตรียมความพร้อมในทีมดับเพลิงประจำเดือน	2-75
2-42	การตรวจสอบดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกัน/เตือนภัยอัคคีภัย	2-75
2-43	จุดรวมพล	2-76
2-44	การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	2-77
2-45	การตรวจสอบดูแลระบบออกซิเจนเหลว 1 ครั้ง/ปี และระบบแก๊สทางการแพทย์	2-78
3.5-1	การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย	3-19

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่

หน้า

3.5-2 การเก็บตัวอย่างน้ำประปาไปตรวจวิเคราะห์

3-24