

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

ที่ตั้งโครงการ

เลขที่ 855 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

เจ้าของโครงการ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด



จัดทำรายงานโดย : มหาวิทยาลัยนเรศวร

หน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ฯ

มหาวิทยาลัยนเรศวร 99 หมู่ 9 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000

อีเมล Aei.rd.nu@gmail.com โทรศัพท์-โทรสาร 055-962822

มกราคม 2569

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)

วันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

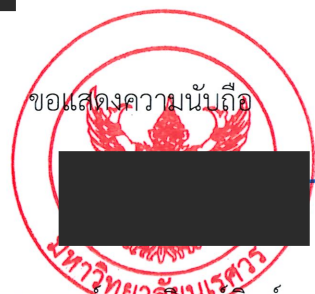
หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพพลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 855 หมู่ 4 ตำบลพลวกแดง อำเภอพลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. รศ.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
2. ดร.พรนภา สุตะวงศ์		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวกมลภรณ์ บุญถาวร		นักวิชาการด้านชีวภาพ
4. ดร.ไพฑูรย์ ตรงเที่ยง		นักวิชาการการมีส่วนร่วมของชุมชน
5. นางสาวนิตา ศิริวรรณ		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
6. นางสาวจินตนา แก้วอริยศักดิ์		นักวิชาการด้านชีววิทยา



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนทรทรัพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)**

1. ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 855 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิต ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
5. จัดทำรายงาน EIA โดย : บริษัท เอสเอส คอนซัลแทนท์ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: หนังสือที่ ทส 1009.5/20650 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2567
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย  
: ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568  
เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2568
8. หน่วยงานอนุญาต : กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
9. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โรงพยาบาลเอกชน ขนาด 187 เตียง
  - ขนาดพื้นที่โครงการ : เนื้อที่ 16 ไร่ - งาน 43.1 ตารางวา หรือ 25,772.4 ตารางเมตร
  - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
    - การใช้น้ำ : โรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดงได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง โดยโครงการต่อเชื่อมท่อประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3080 เข้ามาทางด้านหน้าพื้นที่โครงการผ่านท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อนำน้ำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จากนั้นจึงจ่ายลงสู่ชั้นที่ 10 ลงถึงชั้นล่าง
    - การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารรวมทั้งสิ้นมาจากแผนกต่าง ๆ และห้องพักผู้ป่วย และน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวมเข้าไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบเติมอากาศตะกอนเร่งกลับ (Aeration Activated Sludge) ออกแบบรองรับน้ำเสียในอัตรา 230 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีน้ำเสียเกิดขึ้นในโครงการมีอัตรา 229.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อน้ำบำบัดน้ำเสียแล้วจะระบายออกสู่บ่อหน่วงน้ำในพื้นที่โครงการจากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยการสูบออก
    - อื่นๆ : สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 1

สารบัญ

---

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาคผนวก	II
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูปภาพ	V
<b>บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ</b>	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-2
1.2 ที่ตั้งของโครงการ	1-2
1.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ	1-4
1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการพร้อมกิจกรรมประกอบ	1-4
1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ	1-4
1.3.3 จำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน	1-4
1.4 การใช้น้ำ	1-5
1.4.1 การใช้น้ำ	1-9
1.4.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1-10
1.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1-12
1.4.4 การจัดการมูลฝอย	1-13
1.4.5 พลังงานและไฟฟ้า	1-13
1.4.6 การระบายอากาศ	1-15
1.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร	1-16
1.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-18
1.4.9 การจราจร	1-18
1.4.10 พื้นที่สีเขียว	1-19
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	2-1

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	3-1
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3-3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-20
3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-20
3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-20
3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-21
3.5.3.1 ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย	3-21
<b>บทที่ 4 สรุปผลการติดตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ</b>	4-1
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก. สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ	
ภาคผนวก ข. ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล และใบรับรองการตรวจสอบอาคาร	
ภาคผนวก ค. หนังสือการส่งรายงาน Monitoring ฉบับที่ 1/2568	
ภาคผนวก ง. ทส.1 และ ทส. 2	
ภาคผนวก จ. เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
ภาคผนวก จ.1 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย	
ภาคผนวก จ.2 การล้างถังเก็บน้ำประปา ประจำปี 2568	
ภาคผนวก จ.3 การจัดการของเสีย (การคัดแยกขยะ)	
ภาคผนวก จ.4 แผนปฏิบัติ กรณสารเคมีอันตรายรั่วไหล	
ภาคผนวก จ.5 บันทึกประจำหอผึ่งเย็น	
ภาคผนวก จ.6 การจราจร	
ภาคผนวก จ.7 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยสาธารณะ	

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก ฉ. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### ภาคผนวก ฉ.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

#### ภาคผนวก ฉ.2 รายงานผลตรวจเชื้อ *Legionella* ssp.

#### ภาคผนวก ฉ.3 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3-1 จำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยในแต่ละชั้นของโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)	1-5
1.4-1 สรุปเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบัน (59 เตียง) กับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)	1-6
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนต่อขยาย) ครั้งที่ 2 มาตรการทั่วไป	2-2
2.2 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ	2-9
3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ	3-3
3.5-1 ขอบเขตการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-21
3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม	3-22
3.5-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย) ย้อนหลัง - ปัจจุบัน	3-23
4-1 สรุปมาตรการโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง (ส่วนต่อขยาย)	4-1
4-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง(ส่วนต่อขยาย) ระยะดำเนินการ ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ	4-2



## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1	ภาพโครงการในปัจจุบัน (ภาพถ่ายเมื่อ 12 ธันวาคม 2568)
1.2-1	แผนผังของโครงการ และการใช้ที่ดินในระยะ 100 เมตร
1.4-1	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย (Flow Diagram) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิด Aeration Activated Sludge
1.4-2	ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมจุดจอดรถเก็บมูลฝอย และเส้นทางลำเลียงมูลฝอย
1.4-3	แผนผังพื้นที่จอดรถและการจัดทิศทางการจราจร
1.4-4	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวในอาคาร
1.4-5	ผังแสดงชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ
1.4-6	ผังแสดงชนิดพันธุ์ไม้พุ่มไม้คลุมดินในโครงการ
2-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
2-2	การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่จอดรถ และพื้นที่ระหว่างอาคาร ภายในโครงการในบริเวณพื้นที่ว่าง
2-3	รั้วตามแนวเขตที่ดินของโครงการ
2-4	การติดตั้งป้ายให้ดับเครื่องยนต์
2-5	ป้ายเตือนความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
2-6	ป้ายเตือนงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ
2-7	ระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ และท่อประปาภายในโครงการ
2-8	ระบบบำบัดน้ำเสีย
2-9	ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมป้ายจอดรถ กรุณาดับเครื่องบริเวณลาดจอดรถ
2-10	บ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ
2-11	การจัดการมูลฝอย
2-12	ระบบไฟฟ้า
2-13	ป้ายและเครื่องหมายจราจร บริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ
2-14	ช่องทางการสื่อสาร
2-15	ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการ
2-16	จุดรวมพลของโครงการ
2-17	รถรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง
2-18	การรณรงค์การประหยัดน้ำภายในห้องน้ำ

## สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-19	การอนุรักษ์พลังงานของโครงการ
2-20	ที่จอดรถยนต์ของโครงการ
2-21	ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)
2-22	ระบบถังท่อก๊าซที่ใช้ในการแพทย์
2-23	ภาพขณะล้างทำความสะอาดพื้นที่ถนน และพื้นที่จอดรถ
2-24	การตกแต่งภายนอกอาคารให้สอดคล้องอาคารโดยรอบ
3.5-1	กราฟเปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย