

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบประกอบด้วย

- 1) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง
- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ
- 3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย
- 4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำ
- 5) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระบบปรับอากาศ

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์นครปฐม

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัดและ น้ำทิ้งหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 2 จุด คือ 1. บริเวณบ่อกักก่อนรวบรวมเข้าสู่ถัง บำบัดน้ำเสีย 2. บริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านการบำบัด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านข้างโครงการ	- pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease, TKN, Fecal Coliform Bacteria	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน รายละเอียดแสดงใน ตาราง ที่ 3-2 เอกสารผลวิเคราะห์น้ำทิ้งดัง เอกสารแนบ 4
	ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ บำบัดน้ำเสีย - ปีที่ 1 ตรวจสอบ 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ตรวจสอบทุก 6 เดือน - ปีต่อไป ตรวจสอบทุก 4 เดือน	มีการตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับ ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ที่ดีอยู่เสมอ
			จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ วันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็น เวลา 2 ปี	มีการบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1
			จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตาม แบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าว ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	มีการทำรายงานสรุปผลตามแบบ ทส.2 ดังเอกสารแนบ 5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์นครปฐม

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติ
2. การจัดการขยะมูล ฝอยภายในโครงการ	บริเวณถังขยะและห้องพักมูลฝอยของ โครงการ	- ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยของ โครงการ โดยการสังเกตด้วยตา - การทำความสะอาดของถังขยะและห้องพัก มูลฝอยของโครงการ โดยการตรวจสอบ สภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง	1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- มีการตรวจสอบ ดูแลไม่ให้มีมูลฝอย ตกค้างในห้องพักมูลฝอย - มีการทำความสะอาดของถังขยะและ ห้องพักมูลฝอยของโครงการ โดย การตรวจสอบสภาพห้องพักมูล ฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มี ปริมาณมูลฝอยตกค้าง
3. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณ เตือนภัย	บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและ ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคาร โครงการทุกชั้น	ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัย ตามวิธีการตรวจสอบของ ระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความพร้อมใช้ งานอยู่เสมอ	3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานอุปกรณ์แต่ละชนิด)	- มีการตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย ตามวิธีการตรวจสอบของระบบ ป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถ ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และ มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
	ภายในโครงการ	ติดต่อประสานงานกับสำนักงานการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครปฐม ให้ทำการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- มีการประสานงานกับสำนักงานการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครปฐม ให้ทำการ ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
4. การระบายน้ำ	บริเวณท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อ ระบายน้ำ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- มีการตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตก ของท่อระบายน้ำ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์นครปฐม

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติ
5. ระบบปรับอากาศ	บริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ดังนี้ - จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ - ในอ่างรองรับน้ำ - ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ - คลอรีนอิสระตกค้าง - ค่าความเป็นกรดต่าง - แบคทีเรียทั้งหมด - เชื้อลีสทีโอเนลลา	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากหอหล่อเย็น เพื่อวิเคราะห์เชื้อลีสทีโอเนลลาในเดือน กันยายน ผลวิเคราะห์ ไม่พบเชื้อ ดัง ตารางที่ 2-3 เอกสารห้องปฏิบัติการ ดังเอกสารแนบ 6
	หอผึ่งเย็นของระบบปรับอากาศแบบ Water Cooled Chiller ในส่วนของ โรงพยาบาล	- บันทึกข้อมูลการตรวจตราเบื้องต้นโดย สายตา - บันทึกรายละเอียดการทำความสะอาด และทำลายเชื้อในหอผึ่งเย็น - บันทึกรายละเอียดการบำบัดน้ำด้วย สารเคมี และสารชีวฆาตในหอผึ่งเย็น - บันทึกรายละเอียดการควบคุมดูแล	- บันทึกข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของ หอผึ่งเย็นที่ดำเนินการตามประกาศ ฯ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ เก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี - จัดทำรายงานผลการตรวจสอบ	ยังไม่มีกรบันทึกข้อมูลรายละเอียด ต่าง ๆ ของหอผึ่งเย็นที่ดำเนินการ ตามประกาศฯ

ตารางที่ 3-3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

โครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์นครปฐม

จัดทำรายงานโดย : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 11 กรกฎาคม, 18 สิงหาคม, 22 กันยายน, 20 ตุลาคม, 18 พฤศจิกายน, 6 ธันวาคม 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน*
		ก.ค.66	ส.ค.66	ก.ย.66	ต.ค.66	พ.ย.66	ธ.ค.66	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.4	6.8	7.0	7	6.6	7.3	5.0-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	6	6	10	6	14	6	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	12	15	11	13	14	8	ไม่เกิน 30
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	540	148	258	268	200	176	ไม่เกิน 500**
5. COD	mg/L	26	<25	58	31	<25	26	-
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solid)	mg/L	0.0	-	0.2	0.0	0.1	0.2	ไม่เกิน 0.5
7. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	<0.2	-	<0.2	<0.2	< 0.5	<0.2	ไม่เกิน 1.0
8. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	15.68	-	14	11.20	20.16	7.28	ไม่เกิน 35
9. น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil)	mg/L	<0.2	-	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 20
10. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ML	1.4	-	17	12	2.1×10 ³	1.8	ไม่เกิน 5000
11. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ML	1.1	-	14	9.3	1.7×10 ³	<1.8	ไม่เกิน 1000

หมายเหตุ : * มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

** เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ไม่เกิน 500 มก./ล.

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : -

ชื่อผู้บันทึก : -

ชื่อผู้ตรวจสอบและควบคุม : Mr. Mapari Awaekuechi

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :

เบอร์โทรศัพท์ : 0-29246778

ตารางที่ 3-3
ผลวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น เดือนกันยายน 2566

โครงการ : โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 29 กันยายน 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน*
		29 ก.ย.66	
1. <i>Legionella</i> spp.	cfu/ml	ไม่พบ	<10

หมายเหตุ : เกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิง AS/NZS 3663.3:2011 ตาราง 3.1 และ 3.2 เพื่อกำหนดแผนการควบคุมเมื่อตรวจพบเชื้อ *Legionella* และเมื่อปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดเกินเกณฑ์มาตรฐาน

<u>เกณฑ์มาตรฐานด้านแบคทีเรีย</u>	<u>เกณฑ์การยอมรับ</u>
ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด	<100,000 cfu/ml
<i>Legionella</i>	<10 cfu/ml

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : -

ชื่อผู้บันทึก : -

ชื่อผู้ตรวจสอบและควบคุม : Miss Orasa Yubua

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Miss Nisachol Eungklieng

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :

เบอร์โทรศัพท์ : 0-28934211