

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลธนบุรีทุ่งสง ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบประกอบด้วย

1. การติดตามตรวจสอบลักษณะภูมิประเทศ
2. การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
3. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
4. การติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ
5. การติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป
6. การติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ
7. การติดตามตรวจสอบน้ำใช้
8. การติดตามตรวจสอบไฟฟ้า
9. การติดตามตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย
10. การติดตามตรวจสอบสุขภาพ

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังแสดงในตารางที่ 3-1 มีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบในแต่ละด้าน ดังนี้

ตารางที่ 3-1
สรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลธนบุรีทุ่งสง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	บริเวณรั้วโครงการ	ดูภาพถ่ายโครงการให้อยู่ในสภาพแข็งแรง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการมีการตรวจสอบ ดูแลรั้วของโครงการทุกด้าน ให้อยู่ในสภาพแข็งแรงอยู่เสมอ
2. คุณภาพอากาศ	บริเวณพื้นที่โรงพยาบาลธนบุรีทุ่งสง จำนวน 1 สถานี	ตรวจวัด 1. ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) 2. ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรกของการดำเนินการโครงการ	โครงการเปิดดำเนินการเป็นปีที่ 4 จึงไม่ต้องการตรวจวัด
3. คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่วิเคราะห์ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง(pH) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solids) - TKN - ไนโตรเจนและน้ำมัน - ซัลไฟด์ (Sulfide) - Chemical Oxygen Demand (COD)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นบันทึกตามแบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อนวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ผลวิเคราะห์พบว่าน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งของห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 3 ส่วนแบบ ทส.1 และแบบ ทส.2 แสดงดังเอกสารแนบ 6
4. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ตะแกรงดักขยะ	ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอย	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการมีการตรวจสอบ ดูแล ทำความสะอาดระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อดักมูลฝอยให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
5. การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป	ห้องพักมูลฝอยรวม	ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลทำความสะอาดทุกสัปดาห์	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการมีการดูแล ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงพยาบาลธนบุรีทุ่งสง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี และวิธีการ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
6. การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ	ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดี - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติดเชื้อไม่ให้มีขยะตกค้าง และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ - ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ - อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อของโครงการอยู่ในสภาพดี - มีการบันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ส่งไปกำจัดทุกครั้ง - ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อไม่มีขยะตกค้างและมีการทำความสะอาดสม่ำเสมอ - มาตรการจัดการมูลฝอยมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ - เจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
7. น้ำใช้	ระบบจ่ายน้ำประปา และถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพของระบบจ่ายน้ำประปา และบันทึกปริมาณน้ำใช้ของโครงการ - ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด และมีการทำความสะอาดถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน
8. ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ และซ่อมแซมหากเกิดการชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันยังไม่มีชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า
9. การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิง เพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิงแบบมือถือ ซึ่งระบบสามารถใช้งานได้
10. สุขภาพ	- น้ำจากหอผึ่งเย็น	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อลิสต์ไอเอนลลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการเก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นในเดือนเมษายน 2566 ผลวิเคราะห์ไม่พบเชื้อลิสต์ไอเอนลลาในน้ำจากหอผึ่งเย็น ผลวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 7

3.1 ลักษณะภูมิประเทศ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : บริเวณรั้วโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด : คุณภาพรั้วโครงการให้อยู่ในสภาพแข็งแรง
- ความถี่ของการตรวจวัด : ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบ คุณภาพรั้วโครงการทุกด้าน ให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรงอยู่เสมอ ดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 สภาพรั้วของโครงการ

3.2 คุณภาพอากาศ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : พื้นที่โรงพยาบาลธนบุรีทุ่งสง
- ดัชนีตรวจวัด : TSP และ PM-10
- ความถี่ของการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรกของการดำเนินการโครงการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัด TSP และ PM-10 บริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า TSP มีค่าเท่ากับ 0.114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 มีค่าเท่ากับ 0.062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการได้เปิดดำเนินการเป็นปีที่ 4 แล้ว จึงไม่ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.3 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- 1) ● สถานที่ติดตามตรวจสอบ : (1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ดัชนีตรวจวัด : pH, BOD, Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, TKN, Oil & Grease, Sulfide
- ความถี่ของการตรวจวัด : ตรวจสอบทุก 1 เดือน

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, TKN, Oil & Grease, Sulfide, และ COD ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงในตารางที่ 3-2 และตารางที่ 3-3 (เอกสารการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ แสดงในเอกสารแนบ 3) พบว่า น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH อยู่ในช่วง 6.76-7.14 ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า pH อยู่ในช่วง 5.29-6.89 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- ค่าบีโอดี (BOD) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า BOD อยู่ในช่วง 72.0 - 120 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD อยู่ในช่วง 4.0 - 13.0 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานต้องไม่เกินกว่า 20.0 มก./ล.)

- ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าของแข็งแขวนลอยอยู่ในช่วง 45-109 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าของแข็งแขวนลอยอยู่ในช่วง 4 - 22 มก./ล. ซึ่งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานต้องไม่เกินกว่า 30 มก./ล.)

- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าของแข็งละลายทั้งหมดอยู่ในช่วง 285 - 680 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าของแข็งละลายทั้งหมดอยู่ในช่วง 289 - 702 มก./ล. ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานต้องไม่เกินกว่า 500 มก./ล.) ยกเว้นในเดือนมกราคม และมิถุนายน ที่มีค่าเกินมาตรฐาน

- ของแข็งจมตัว (Settleable Solid) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าของแข็งจมตัวอยู่ในช่วง 0.5-2.0 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าของแข็งจมตัว อยู่ในช่วง <0.1-0.1 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ทีเคเอ็น (TKN) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า TKN อยู่ในช่วง 35.95-57.32 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า TKN อยู่ในช่วง 7.54-15.37 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าน้ำมันและไขมันอยู่ในช่วง 29-46 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าน้ำมันและไขมัน <1.0 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าซัลไฟด์อยู่ในช่วง 0.09-0.24 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดตรวจไม่พบซัลไฟด์ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- COD น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า COD อยู่ในช่วง 250-354 มก./ล. ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า COD อยู่ในช่วง 60-97 มก./ล.

- Residual Chlorine น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า Residual Chlorine อยู่ในช่วง <0.05-0.41 มก./ล. ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- Total Coliform Bacteria น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า Total Coliform Bacteria อยู่ในช่วง <1.8 - 33 MPN/100 ml ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- Fecal Coliform Bacteria น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า Fecal Coliform Bacteria อยู่ในช่วง <1.8 - 17 MPN/100 ml ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

แสดงให้เห็นว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3-2

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.66	ก.พ.66	มี.ค.66	เม.ย.66	พ.ค.66	มิ.ย.66	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.02	6.78	7.11	7.14	6.82	6.76	-
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	120	72	99	120	116	105	-
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	45	84	61	76	109	48	-
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	680	285	311	389	300	555	-
5. ของแข็งจมตัว (Settleable Solid)	mg/L	1.2	0.5	0.9	2.0	1.05	0.9	-
6. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	49.29	35.95	42.16	57.32	45.47	44.04	-
7. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/L	31	29	38	34	31	46	-
8. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.13	0.10	0.09	0.24	0.21	0.15	-
9. COD	mg/L	354	250	239	322	319	300	-

ตารางที่ 3-3

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.66	ก.พ.66	มี.ค.66	เม.ย.66	พ.ค.66	มิ.ย.66	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.29	5.82	6.41	6.13	6.39	6.89	5.0-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	4.0	7.5	12.0	9.5	13	11.50	ไม่เกิน 20
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	4	20	22	22	12	10	ไม่เกิน 30
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	702	380	410	289	425	501	ไม่เกิน 500
5. ของแข็งจมตัว (Settleable Solid)	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.1	ไม่เกิน 0.5
6. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	7.54	15.37	6.44	14.67	13.99	8.75	ไม่เกิน 35
7. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 20
8. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่เกิน 1.0
9. COD	mg/L	60	86	84	81	82	97	-
10. Residual Chlorine	Mg/l	<0.05	0.21	0.41	0.21	0.25	0.14	0.5-1.0
11. Total Coliform	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	17	<1.8	23	33	≤5,000
12. Fecal Coliform	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	17	<1.8	13	13	≤1,000

3.4 การระบายน้ำ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ตะแกรงดักขยะ
- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอย
- ความถี่ของการตรวจสอบ : ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งระบบระบายน้ำของโครงการไม่มีขยะ และไม่มีการอุดตัน ดังรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-2 การตรวจสอบ ดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ

3.5 การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ห้องพักมูลฝอยรวม
- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลทำความสะอาดทุกสัปดาห์
- ความถี่ของการตรวจวัด : สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการดูแล ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ห้องพักมูลฝอยไม่มีขยะตกค้าง ดังรูปที่ 3-3



รูปที่ 3-3 ห้องพักมูลฝอยทั่วไปของโครงการ

3.6 การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ที่ติดตามตรวจสอบ : ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ
- ดัชนีตรวจวัด :
 - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดี
 - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน
 - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติดเชื้อไม่ให้มีขยะตกค้างและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ
 - ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
 - อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
- ความถี่ของการตรวจวัด : ตลอดระยะดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบ ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อของโครงการอยู่ในสภาพดี มีการบันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ส่งไปกำจัดทุกครั้ง ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อไม่มีขยะตกค้าง และมีการทำความสะอาดสม่ำเสมอ ซึ่งมาตรการจัดการมูลฝอยของโครงการมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และเจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 พบว่าโครงการมีปริมาณขยะติดเชื้อเฉลี่ย 49.3 กิโลกรัม/วัน ดังรูปที่ 3-4



รูปที่ 3-4 การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ

3.7 น้ำใช้

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ระบบจ่ายน้ำประปา และถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด :
 - ตรวจสอบสภาพของระบบจ่ายน้ำประปา และบันทึกปริมาณน้ำใช้ของโครงการ
 - ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ
- ความถี่ของการตรวจวัด :
 - ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด และมีการทำความสะอาดถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน (รูปที่ 3-5) รวมทั้งมีการบันทึกปริมาณน้ำใช้ของโครงการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 พบว่าโครงการมีปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย 2,200 ลบ.ม./เดือน



รูปที่ 3-5 การทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปาของโครงการ

3.8 ไฟฟ้า

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ และซ่อมแซมหากเกิดการชำรุด
- ความถี่ของการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันยังไม่มีชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า

3.9 การป้องกันอัคคีภัย

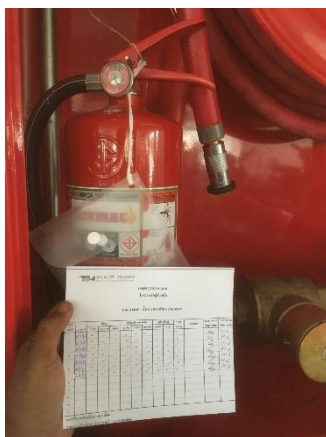
1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ
- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- ความถี่ของการตรวจวัด : ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการมีการจัดทำแผนการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิงแบบมือถือตามที่กำหนด ซึ่งระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 3-6

ระบบป้องกัน ตรวจจับ และระงับอัคคีภัย				
อุปกรณ์	จำนวน	ความถี่ในการตรวจสอบ/บำรุงรักษา		
1.Fire Pump / Jockey Pump ระบบน้ำสำรอง 450 CUM	1 เครื่อง	- Yearly บำรุงรักษา - Weekly ทดสอบ	PM Fire Pump	
2.Smoke Detector / Heat Detector / Alarm Panel	ทั้งระบบ	- Yearly ทดสอบ-บำรุงรักษา - Monthly Physical check	PM Smoke Detector	
3.Sprinkler	ทั้งระบบ	- Yearly		
4.Fire Hose Cabinet	19 จุด	- Monthly		
5.Fire Hydrant	3 จุด	- Monthly		
6.Emergency Light	205 จุด	- Monthly		
7.Emergency Sign	110 ป้าย	- Monthly		
8.Extinguisher	113 เครื่อง	- Monthly		
บำรุงรักษาและตรวจเช็คโดย-หน่วยซ่อมบำรุงรักษาและหน่วยงานจากภายนอก ตามระยะเวลาที่กำหนด			PM Fire Alarm	



รูปที่ 3-6 การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

3.10 สุขภาพ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบ

- สถานที่ติดตามตรวจสอบ : น้ำจากหอผึ่งเย็น
- ดัชนีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อลีสีอีโอเนลลา
- ความถี่ของการตรวจวัด : ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อลีสีอีโอเนลลาในเดือนเมษายน 2566 โดยผลการตรวจวิเคราะห์ ไม่พบเชื้อลีสีอีโอเนลลาน้ำจากหอผึ่งเย็น ดังตารางที่ 3-4 (เอกสารการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการแสดงในเอกสารแนบ 7)

ตารางที่ 3-4
ผลวิเคราะห์เชื้อลีสีอีโอเนลลาน้ำจากหอผึ่งเย็น เดือนเมษายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
28 เมษายน 2566	<i>Legionella spp.</i>	CFU/1000ml	ISO11731 : 2017 (E)	Not Detected	-