

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1010.5/10026 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในส่วนขยาย ครั้งที่ 2 อยู่ในระยะเปิดดำเนินการ จำนวน 160 เตียง จาก 360 เตียง (ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA) ฉะนั้น ในรายงานฉบับนี้ จะเป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 โดยทางหน่วยวิจัยและพัฒนาบูรณาการเกษตรและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ การตรวจสอบด้วยวิธี Walk through survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 2-1

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2



3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 ประกอบไปด้วย การคมนาคมขนส่ง, ไฟฟ้า/พลังงาน, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ประกอบไปด้วย การคมนาคมขนส่ง, ไฟฟ้า/พลังงาน, ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตามหนังสือเห็นชอบรายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคมนาคม ขนส่ง	ถนนและพื้นที่จอด รถ ภายใน พื้นที่ โครงการ	<u>พารามิเตอร์</u> ระบบส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ และบริเวณ ทางเข้า-ออก <u>ความถี่</u> 1 เดือน/ครั้ง	ติดตามตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่ จอดรถ ถนน และ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓ โครงการมีการติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ก.
		<u>พารามิเตอร์</u> สัญญาณจราจรภายในพื้นที่ โครงการ หากชำรุดให้เร่ง ซ่อมแซม <u>ความถี่</u> 1 เดือน/ครั้ง	ติดตามตรวจสอบ สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถ ป้ายแสดง ทางเข้า-ออก	✓ โครงการมีการติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ ให้ชัดเจนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-11
		<u>พารามิเตอร์</u> จำนวน ตำแหน่ง และรูปแบบ พื้นที่จอดรถตามการออกแบบ <u>ความถี่</u> ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบที่จอดรถให้ เป็นไปตามที่ออกแบบ ไว้	✓ โครงการจัดให้มีการจอดรถตามที่มีการออกแบบไว้	-	ภาพที่ 2-12



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ไฟฟ้า/พลังงาน	เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้ง ภายในอาคารและ ภายนอกอาคาร ในพื้นที่โครงการ	พารามิเตอร์ - ใช้โคมไฟและหลอดไฟให้ใช้ โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อ ช่วยให้แสงจากหลอดไฟ กระจายอย่างเต็มประสิทธิภาพ - เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุ แล้วให้เป็นหลอดประหยัด พลังงาน - ติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch ทำงาน เปิด-ปิดไฟฟ้า สำหรับบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ไฟฟ้าแสง สว่างบางเวลา - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ ประหยัดพลังงานและไม่ใช้ สาร CFC	ตรวจสอบให้โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการ อนุรักษ์พลังงาน	✓ โค้งการมีการเลือกใช้โคมไฟและหลอดไฟที่มีแผ่น สะท้อนแสงจากหลอดไฟ	-	ภาพที่ 2-16
				✓ โค้งการจัดให้มีการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุแล้วให้ เป็นหลอดประหยัดพลังงาน	-	-
				✓ โค้งการจัดให้มีการติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch สำหรับ จอ LED ประชาสัมพันธ์ ที่มีการใช้ไฟฟ้าบางเวลา	-	ภาพที่ 2-16
				✓ เครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศ แบบรวมศูนย์ โดยมี Chiller จำนวน 2 ตัว โดยเปิดใช้ งานสลับกัน 2 ช่วง คือ ช่วง 6.00 – 22.00 น. และ 22.00 – 6.00 น. และหากมีห้องที่แยกส่วน โครงการได้ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ เบอร์ 5	-	ภาพที่ 2-8 และ ภาพที่ 2-9



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร - ตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิท เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น ความถี่ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		<p>✓ โครงการมีการเลือกใช้ฟิล์มติดกระจกที่สามารถป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคารได้</p> <p>✓ โครงการมีการตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และมีการปิดประตูห้องให้สนิทเสมอ เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น</p>	-	ภาพที่ 2-16
3. ระบบระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	วางระบายน้ำฝน ภายในโครงการ	พารามิเตอร์ การอุดตันหรือตันขึ้น (เศษตะกอน) ความถี่ ทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนฤดูฝน	ตรวจสอบให้มีการทำ ความสะอาดและขุดลอก ตะกอนจากท่อระบายน้ำ ของโครงการ	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะก่อนช่วงฤดูฝน	-	ภาพที่ 2-19



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		พารามิเตอร์ การแตก รั่ว หรือชำรุด ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน	ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อบำบัดน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่ว หรือชำรุดต้องรีบทำ การแก้ไข หรือเปลี่ยน ใหม่โดยเร็ว	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อบำบัดน้ำ ของโครงการอยู่เสมอ และซ่อมเมื่อตรวจ พบว่ามีชำรุด	-	ภาคผนวก ช.
4. การจัดการ น้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำ เสีย	พารามิเตอร์ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น - น้ำมัน ไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เก็บ และวิเคราะห์ ตัวอย่างน้ำเสียและ น้ำทิ้งตามมาตรฐานที่ กฎหมายกำหนด	✓ โครงการมีการจัดจ้างบริษัทในการดำเนินการเก็บ ตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 2 จุด ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบครบ ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด	-	ภาคผนวก ฉ.



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง					
		พารามิเตอร์ โครงการฯ ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การ จัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ เก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2562 ได้ เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับ แต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	ดำ เน น การ ต าม ข้อ ก ำ ห หนด ของ กฎ กระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บ สถิติและข้อมูล การ จัดทำรายละเอียด และ รายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2562 ได้ กำหนด	✓	โครงการมีการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ส่งต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ.



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ความถี่ ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ					
		พารามิเตอร์ โครงการฯ ต้องจัดทำ รายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ เดือนตามแบบ ทส.2 ของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการ เก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำ รายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้ ส่งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ หรือรายงานด้วยวิธีการทาง	ดํา เนิ น การ ตา ม ข้อ กํา ห น ด ของ กฎ กระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บ สถิติและข้อมูล การ จัดทำรายละเอียด และ รายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้ กำหนด	✓	โครงการมีการจัดทำรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ส่งต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ.



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		อิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรม ควบคุมมลพิษประกาศกำหนด ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ					
5. การจัดการขยะมูลฝอย							
5.1 มูลฝอยแห้งและ มูลฝอยเปียก	ถังรองรับมูลฝอย แห้งและมูลฝอย เปียก	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน และทำความสะอาดของถัง รองรับมูลฝอยตามแผนกต่าง ๆ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเปิด ระยะดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้ งานและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยตามแผนก ต่าง ๆ เสมอ	-	ภาพที่ 2-24
		พารามิเตอร์ - ทำความสะอาดบริเวณจุด วางถังรองรับมูลฝอยภายใน อาคารและภายนอกอาคาร ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขน	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดจุด รองรับมูลฝอยจุดต่าง ๆ เสมอ	-	-



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ออกนอกพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ					
		พารามิเตอร์ ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูล ฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง และ ดูแลทำความสะอาด ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบห้องพัก มูลฝอยทั่วไปไม่ให้มีขยะตกค้าง และล้างทำความสะอาด อยู่สม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-24
5.2 มูลฝอยอันตราย	ถังรองรับมูลฝอย อันตราย	พารามิเตอร์ ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย อันตรายให้อยู่ในสภาพดี ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบสภาพถัง	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับ มูลฝอยอันตรายให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	-



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ห้องพักมูลฝอย อันตราย	<u>พารามิเตอร์</u> ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยใน ห้องพักมูลฝอยอันตรายไม่ให้ ล้นห้อง <u>ความถี่</u> ทุก วัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบห้องพักมูล ฝอยอันตราย	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณ มูลฝอยในห้องพักมูลฝอยอันตรายไม่ให้ล้นห้อง	-	ภาพที่ 2-24
	พื้นที่โรงพยาบาล	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบใบอนุญาต ทุกประเภทของบริษัทที่รับ กำจัดมูลฝอยอันตรายอย่าง สม่ำเสมอ และไม่อนุญาตให้เข้า รับขยะอันตรายของโครงการ หากใบอนุญาตหมดอายุ <u>ความถี่</u> ทุก ๆ 3 เดือน	ผลการปฏิบัติงานของ บริษัท รับ มูล ฝอย อันตราย	✓	โครงการมีการเลือกบริษัทที่มีใบอนุญาตกำจัดมูลฝอย อันตรายเข้ามาเก็บขนมูลฝอยอันตรายไปกำจัด	-	-



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		พารามิเตอร์ - ติดตามผลรายงานสรุปผลจาก บริษัทที่รับกำจัดมูลฝอย อันตราย ซึ่งต้องส่งต่อโครงการ ทุก 3 เดือน โดยต้องปรากฏ รายละเอียดของ ปริมาณขยะที่ รับจากโครงการ ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน	ผลการปฏิบัติงานของ บริษัท รั บ มู ล ฝ อ ย อันตราย	✓ บริษัทมีการส่งรายละเอียดของ ปริมาณขยะที่รับจาก โครงการ 1 เดือน/ครั้ง เพื่อดำเนินการเรื่องเบิกจ่าย	-	ภาคผนวก รฐ.
5.3. มูลฝอยติดเชื้อ	ถังรองรับมูลฝอย ติดเชื้อ	พารามิเตอร์ ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติด เชื้อให้อยู่ในสภาพดี ความถี่ ทุก วัน ตลอด ระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	ตรวจสอบสภาพถัง	✓ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดี	-	ภาพที่ 2-24
	ห้องพักมูลฝอย ติดเชื้อ	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติด เชื้อไม่ให้มีขยะตกค้าง และทำ	ตรวจสอบ และ ทำ ความสะอาด	✓ เจ้าหน้าที่ อบจ.ระยอง เข้ามารับมูลฝอยติดเชื้อไป กำจัดทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยติดเชื้อตกค้าง และทำความ สะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อทุกครั้ง	-	ภาพที่ 2-24



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ความสะอาดทุกครั้งที่มีการ บริษัทรับขยะติดเชื่อไปกำจัด ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เปิดดำเนินการ					
		พารามิเตอร์ - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื่อ ทุกวัน ความถี่ ทุก วัน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	แบบ บ ฟอร์ม บั น ที ก ปริมาณมูลฝอย	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการบันทึกปริมาณมูลฝอย ติดเชื่อทุกวัน	-	ภาคผนวก รฐ.
	พื้นที่โรงพยาบาล	พารามิเตอร์ - อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย ติดเชื่อ ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน หรือเมื่อมี เจ้าหน้าที่ใหม่	อบรมเจ้าหน้าที่	✓	โครงการจัดให้มีการอบรม การป้องกันและการระงับ การแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื่อ แก่พนักงาน เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2565	-	ภาคผนวก ท.



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		พารามิเตอร์ - ตรวจสอบคุณสมบัติของ บริษัทรับขยะติดเชื้อไปกำจัด ดังนี้ ก. มีใบอนุญาตเก็บขนและ กำจัดขยะติดเชื้อ ข. เตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอด มลพิษที่ได้รับการรับรอง มาตรฐานด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ค. รถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมถังรองรับมูลฝอยแบบ มิดชิด โดยจะต้องจัดเตรียม ถังบรรจุมูลฝอยพลาสติก สีแดง ให้กับโครงการ และ เมื่อเข้ามาจัดเก็บจะต้องนำ ถังเปล่าที่ผ่านการทำความ สะอาด เช็ดให้แห้ง มาเปลี่ยน	ผลการปฏิบัติงานของ บริษัทรับขยะติดเชื้อ	✓ โครงการมีการตรวจสอบคุณสมบัติของ อบจ.ระยอง ที่รับขยะติดเชื้อไปกำจัด	-	-



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<p>ง. เข้ามาขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ ไปเผาทำลายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์</p> <p>จ. พนักงานจะต้องสวมชุด ฟอร์มป้องกันการติดเชื้อจาก มูลฝอยที่ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล</p> <p>ฉ. มีการชั่งน้ำหนัก ณ จุดรับ มูลฝอยติดเชื้อ พร้อมลงนาม กำกับโดยเจ้าหน้าที่ของ บริษัทฯ และเจ้าหน้าที่ของ โครงการฯ ร่วมกัน</p> <p>ช. สามารถเผาทำลายมูลฝอย ติดเชื้อได้ทุกประเภท อาทิ ผ้ากลอส สำลี เลือด เสมหะ เศษเนื้ออวัยวะต่าง ๆ หลอด เข็มฉีดยา เข็มฉีดยา ถุงมือ ยางภาชนะที่ปนเปื้อนสาร</p>					



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		กัมมันตรังสี และยาหมอดอายุ ต่าง ๆ ซ. ส่งรายงานผลการดำเนินการ ต่อโรงพยาบาลทุก 6 เดือน ความถี่ ทุก ๆ 3 เดือน					
5.4. มูลฝอยรีไซเคิล	ห้องพักมูลฝอย รีไซเคิล	พารามิเตอร์ ตรวจสอบบริเวณ ห้องพัก มูลฝอยรีไซเคิลไม่ให้กลิ่นห้อง ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	ตรวจสอบและทำความ สะอาด	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณ มูลฝอยรีไซเคิลไม่ให้กลิ่นห้อง และทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอยเสมอ	-	ภาพที่ 2-24
6. การป้องกันและ บรรเทา สาธารณภัย	ภายในพื้นที่ โครงการ	พารามิเตอร์ อุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท มี สภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ ความถี่ ตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ แต่ละชนิด	มีแผนการตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง ทุกประเภทที่มีติดตั้ง ตามข้อกำหนดของ อุปกรณ์ในแต่ละ ประเภท	✓	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ทุกประเภทเป็นประจำ 1 เดือน / ครั้ง	-	ภาคผนวก ณ.



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<u>พารามิเตอร์</u> - มีหนังสือรับรองจาก หน่วยงานฝึกอบรมการซ่อม แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย - มีรายงานผลการฝึกอบรม การซ่อมแผนป้องกันอัคคีภัย <u>ความถี่</u> 1 ปี/ครั้ง	จัดฝึกอบรมและซ้อม แผนป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	● ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยโครงการมีแผนการจัดฝึกอบรม และซ้อมแผนอัคคีภัยในเดือนกรกฎาคม 2565	-	-



3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

คุณภาพน้ำเสีย กำหนดให้มีการตรวจวัดค่า ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen ; TKN), ไขมัน น้ำมัน (Grease & Oil), โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliforms Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่

1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
2. น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

นอกจากนี้ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ที่นอกเหนือจากที่กำหนดให้มีการตรวจสอบในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ **คุณภาพน้ำประปา** และ**คุณภาพน้ำดื่ม**

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพ

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย และบริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำประปาและน้ำดื่ม โดยทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป ในการนี้ ผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์รายการการตรวจวัด และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1) คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง	pH BOD COD Sulfide Total Suspended Solids Total Dissolved Solids Settleable Solids Total Kjeldahl Nitrogen Grease & Oil Total Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria	In house method : St-T01-01 5 – day BOD Test Clos Reflux Idometric Dried at 103-105°C Dried at 103-105°C Inhoff Cone Kjeldahl Partition Gravimetric MPN MPN	1 เดือน/ครั้ง
2) คุณภาพน้ำประปา*	pH Total Dissolved Solids Conductivity Total Hardness M-Alkalinity P- Alkalinity Chloride Total Iron Residual Chlorine Turbidity Bicarbonate Color Sulfate Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria	Electrometric Method Dried at 180°C Conductivity Method Titration Method Titration Method Titration Method Titration Method Photometer (Phenanthroline) Photometer (DPD) Nephelometric Titration Method Visual Comparison Method Turbidimetric Method Multiple - tube Multiple - tube	1 เดือน/ครั้ง
3) น้ำดื่ม*	pH Total Dissolved Solids Conductivity Total Hardness M-Alkalinity P- Alkalinity Chloride	Electrometric Method Dried at 180°C Conductivity Method Titration Method Titration Method Titration Method Titration Method	1 เดือน/ครั้ง



ตารางที่ 3.5-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
	Total Iron	Photometer (Phenanthroline)	
	Residual Chlorine	Photometer (DPD)	
	Turbidity	Nephelometric	
	Bicarbonate	Titration Method	
	Color	Visual Comparison Method	
	Sulfate	Turbidimetric Method	
	Coliform Bacteria	Multiple - tube	
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple - tube	

หมายเหตุ : *การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมโดยโครงการ นอกเหนือที่ระบุในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.3 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 กำหนดให้มีการตรวจคุณภาพเสีย เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวัดประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียหลังการบำบัด ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก. (ตารางที่ 3.5-2)



ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการโรงพยาบาลกรุงระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	ม.ค. 65		ก.พ. 65		มี.ค. 65		เม.ย. 65		พ.ค. 65		มิ.ย. 65	
				น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก	น้ำเข้า	น้ำออก
1	pH (at 25 °C)	-	5.0-9.0	7.5	7.7	8.0	8.1	7.4	7.8	7.5	7.6	7.2	7.6	7.6	8.2
2	BOD	mg/L	ไม่เกิน 20	134	15.7	177	16.8	177	12.9	134	10.0	83.6	18.8	7.6	6.9
3	COD	mg/L	-	242	70	250	80	259	84	220	52	192	66	270	52
4	Total Suspended Solid)	mg/L	ไม่เกิน 30	79	17.7	98	25.5	82	15.5	92	17.6	59.0	23.0	45	17
5	Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	532	92	388	314	552	273	412	190	392	172	672	214
6	Grease & Oil	mg/L	ไม่เกิน 20	8	<5	18	<5	9	<5	7	<5	7	<5	<5	<5
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	ไม่เกิน 35	55	33	65	34	54	32	66	31	36	28	45	34
8	Residual Chlorine	Mg/ as Cl ₂	0.2-1****	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-	0.60	-	0.60	-	0.60
9	Settleable Solid	mg/L	ไม่เกิน 0.5	-	<0.5	-	<0.5	-	<0.5	-	<0.5	-	<0.5	-	<5
10	Sulfide	mg/L as H ₂ S	ไม่เกิน 1.0	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.5	-	<0.5	-	<5
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน5,000***	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ไม่เกิน1,000***	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8	-	<1.8

หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

***อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

****อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจไม่พบ



3.5.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โดยทำการตรวจสอบระหว่างเดือน มกราคม - พฤษภาคม 2565 ดังนี้

1. เดือนมกราคม 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 8 จุด ได้แก่ น้ำประปา CSSD Supply, น้ำประปาทันตกรรม, น้ำประปาอายุรกรรม, น้ำประปาแผนกทางเดินอาหารและตับ, น้ำประปาแผนกไตเทียม, น้ำประปาห้องผ่าตัด, น้ำประปาห้อง Lab และน้ำประปา Ward 10

2. เดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 10 จุด ได้แก่ น้ำประปา ศัลยกรรม ชั้น G, น้ำประปาศูนย์สมอง ชั้น 1, น้ำประปา OR หน้าห้อง 2 ชั้น 2, น้ำประปาไตเทียม ชั้น 2, น้ำประปา ICU ชั้น 2, น้ำประปาห้องคลอด ชั้น 2, น้ำประปา NS เด็กอ่อน, น้ำประปាកายภาพ ชั้น 2, น้ำประปา Ward 5 และน้ำประปา Ward 2B

3. เดือนมีนาคม 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 9 จุด ได้แก่ น้ำประปา CSSD Supply ชั้น G, น้ำประปาห้องอาหาร ชั้น G, น้ำประปาศูนย์หัวใจ ชั้น 1, น้ำประปาทันตกรรม ชั้น 1, น้ำประปา OR ชั้น 2, น้ำประปา GI ชั้น 2, น้ำประปา Cath LAB, น้ำประปา Ward 6 และน้ำประปา Ward 3B

4. เดือนเมษายน 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 11 จุด ได้แก่ น้ำประปา ER, น้ำประปาศูนย์เต้านม, น้ำประปา OR, น้ำประปาไตเทียม, น้ำประปา ICU, น้ำประปา X-Ray, น้ำประปา NS, น้ำประปาห้องคลอด, น้ำประปา LAB, น้ำประปาแผนกสูติ และน้ำประปา Ward 7

5. เดือนพฤษภาคม 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 8 จุด ได้แก่ น้ำประปา CSSD Supply, น้ำประปา Check Up, น้ำประปา ENT, น้ำประปา GI, น้ำประปาแผนกเด็ก, น้ำประปา Ward 8, น้ำประปา Ward 1B และน้ำประปา Ward 4B

6. เดือนมิถุนายน 2565 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จำนวน 11 จุด ได้แก่ น้ำประปา ศูนย์กระดูกและข้อ, น้ำประปาห้องอาหาร, น้ำประปาแผนกตา, น้ำประปาแผนกกราฟิ, น้ำประปา OR, น้ำประปาไตเทียม, น้ำประปา ICU, น้ำประปาห้องคลอด, น้ำประปา NS เด็กอ่อน, , น้ำประปา Ward 4 และ Ward 9

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามเกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ (ตารางที่ 3.5-3 ถึง ตารางที่ 3.5-8)



ตารางที่ 3.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมกราคม 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 7 มกราคม 2565							
				CSSD Supply	ทันตกรรม	อายุรกรรม	แผนกทางเดินอาหารและตับ	แผนกไตเทียม	ห้องผ่าตัด	ห้อง LAB	Ward 10
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.3	7.1	7.0	7.2	7.2	7.3	7.1	7.1
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 1000	172	151	164	170	186	176	171	180
3	Conductivity	µg/cm	ไม่เกิน 2,500	343	301	328	339	371	352	341	360
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 500	21	23	20	20	21	19	23	23
5	M-Alkalinity	mg/L	-	76	74	71	74	76	75	74	75
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	34	30	31	33	30	34	30	32
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.39	0.36	0.38	0.39	0.40	0.38	0.36	0.38
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	ไม่เกิน 250	14	17	15	17	17	14	15	18
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้



ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565									
				คลอรีน ชั้น G	ศูนย์สมอง ชั้น 1	OR หน้าห้อง 2 ชั้น 2	ไต่เทียม ชั้น 2	ICU ชั้น 2	ห้องคลอด ชั้น 2	NS เด็กอ่อน	กายภาพ ชั้น 2	Ward 5	Ward 2B
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.3	7.1	7.3	7.2	7.1	7.2	7.1	7.3	7.2	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 1000	172	169	198	178	178	170	164	182	195	180
3	Conductivity	µg/cm	ไม่เกิน 2,500	345	338	396	355	356	340	328	364	390	360
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 500	20	22	25	24	21	22	22	20	23	21
5	M-Alkalinity	mg/L	-	76	74	75	74	73	75	74	75	76	76
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	33	30	31	35	30	33	29	34	30	33
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.39	0.39	0.41	0.38	0.40	0.39	0.38	0.41	0.40	0.39
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	ไม่เกิน 250	16	17	18	18	14	16	18	18	17	16
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้



ตารางที่ 3.5-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมีนาคม 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 8 มีนาคม 2565								
				CSSD Supply ชั้น G	ห้องอาหาร ชั้น G	ศูนย์หัวใจ ชั้น 1	ทันตกรรม ชั้น 1	OR ชั้น 2	GI ชั้น 2	Cath LAB	Ward 6	Ward 3B
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.2	7.1	7.2	7.3	7.0	7.1	7.1	7.2	7.0
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 1000	194	180	182	179	190	189	197	171	178
3	Conductivity	µg/cm	ไม่เกิน 2,500	387	359	364	358	380	377	393	341	355
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 500	21	20	23	22	9	20	25	23	22
5	M-Alkalinity	mg/L	-	75	73	76	78	72	75	76	78	73
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	38	41	37	39	37	30	33	38
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.37	0.38	0.41	0.35	0.39	0.35	0.38	0.40	0.33
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	ไม่เกิน 250	18	17	15	18	16	17	18	19	16
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้



ตารางที่ 3.5-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนเมษายน 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 5 เมษายน 2565										
				ER	ศูนย์เต้านม	OR	ไต้เทียม	ICU	X-Ray	NS	ห้องคลอด	LAB	แผนกสูติ	Ward 7
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.3	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	165	190	178	182	180	169	186	193	195	192	176
3	Conductivity	µg/cm	-	330	380	355	364	360	338	371	385	390	384	352
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	22	20	25	29	23	25	27	22	24	20	22
5	M-Alkalinity	mg/L	-	78	75	76	78	76	78	74	78	78	74	79
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	33	31	32	35	35	32	30	31	30	34
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.37	0.38	0.35	0.37	0.335	0.38	0.39	0.34	0.33	0.41	0.35
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	19	16	19	18	19	18	17	17	19	18	17
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	75	78	75	78	74	75	78	74	75	75	75
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้



ตารางที่ 3.5-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนพฤษภาคม 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2565							
				CSSD Supply	Check Up	ENT	GI	แผนกเด็ก	Ward 8	Ward 1B	Ward 4B
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.4	7.3	7.1	7.4	7.2	7.4	7.4	7.3
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	180	186	179	178	181	178	192	195
3	Conductivity	µg/cm	-	359	371	358	355	362	356	383	390
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	20	23	25	24	20	19	25	20
5	M-Alkalinity	mg/L	-	77	75	74	78	75	78	79	75
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	38	40	35	30	32	31	40
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.38	0.28	0.39	0.37	0.40	0.39	0.38	0.41
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	17	19	16	18	18	16	15	15
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	76	74	76	75	74	76	78	74
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามข้อขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้



ตารางที่ 3.5-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ณ เดือนมิถุนายน 2565

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	ตัวอย่างน้ำประปา ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2565										
				ศูนย์กระดูกและข้อ	ห้องอาหาร	แผนกตา	แผนกราชวดี	OR	ไต่เทียม	ICU	ห้องคลอด	NS เด็กอ่อน	Ward 4	Ward 9
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.4	7.5	7.3	7.4	7.4	7.5	7.2	7.2	7.4	7.3	7.4
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	178	186	192	190	197	192	190	182	194	189	181
3	Conductivity	µg/cm	-	356	371	383	380	394	384	380	364	390	377	361
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 300	22	20	25	23	24	22	21	25	23	23	19
5	M-Alkalinity	mg/L	-	78	79	76	77	78	79	75	76	79	75	78
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	35	30	31	33	30	32	31	29	35	32	30
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	0.32	0.29	0.30	0.31	0.28	0.34	0.29	0.31	0.33	0.30	0.39
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	-	16	16	17	18	19	17	17	17	16	16	18
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	75	74	75	73	73	76	75	75	75	75	76
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	<1.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดีได้



3.5.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 โดยทำการตรวจสอบ จำนวน 8 จุด ได้แก่ น้ำดื่ม Ward 10, น้ำดื่มห้องผ่าตัด, น้ำดื่ม Check Up ชั้น G, น้ำดื่ม Ward 6, น้ำดื่มห้องห้องซักล้าง ชั้น 1, น้ำดื่มห้องพักแพทย์ ชั้น 1, น้ำดื่ม Ward 7 และน้ำดื่มหลังห้องผ่าตัด

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม จำนวน 8 จุด ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 พบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามเกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้ (ตารางที่ 3.5-9)

ตารางที่ 3.5-9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2

พารามิเตอร์		หน่วย	ค่ามาตรฐาน**	7 ม.ค. 65		7 ก.พ. 65	8 มี.ค. 65	5 เม.ย. 65	10 พ.ค. 65		10 มิ.ย. 65
				Ward 10	ห้องผ่าตัด	Check Up ชั้น G	Ward 6	ห้องห้องซักล้าง ชั้น 1	ห้องพักแพทย์ ชั้น 1	Ward 7	หลังห้องผ่าตัด
1	*pH	-	6.5 – 8.5	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	6.9
2	*Total Dissolved Solids	mg/L	ไม่เกิน 500	29	27	29	28	25	30	29	28
3	Conductivity	µg/cm	ไม่เกิน 1,000	58	54	58	55	50	60	58	55
4	Toral Hardness	mg/L	ไม่เกิน 200	1	2	1	2	2	1	1	1
5	M-Alkalinity	mg/L	-	67	68	69	70	70	70	72	72
6	P- Alkalinity	mg/L	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
7	Chloride	mg/L	ไม่เกิน 250	1	1	1	3	1	1	1	1
8	Total Iron	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
9	Residual Chlorine	mg/L	0.2 – 0.5	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
10	Turbidity	NTU	ไม่เกิน 5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
11	Bicarbonate	mg/L as CaCO ₃	ไม่เกิน 250	2	2	1	1	1	1	1	1
12	Color	Pt/Co	ไม่เกิน 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13	Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	ไม่เกิน 250	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	20	28	28	28
14	Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
15	Fecal Coliform Bacteria	MPN 100/mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *ชนิดสารมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้วิเคราะห์ตามที่ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน กรอ.

**เกณฑ์ที่กำหนดมาตรฐานน้ำประปาตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้

