

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธี Walk through survey พร้อมภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และการรวบรวมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพตราด ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพตราด จำกัด

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด สามารถนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ฉบับที่ 1/2569 (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569) ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการในด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบด้วย ภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ทรัพยากรชีวภาพ ประกอบด้วย นิเวศวิทยานบก นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้ที่ดิน การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การกำจัดขยะมูลฝอย ไฟฟ้าและพลังงาน อากาศ และ การจราจร คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ ทัศนียภาพ สาธารณสุข โดยบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพตราด จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียงให้มากที่สุด ทั้งนี้จากการติดตามการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการได้เป็นส่วนใหญ่

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี) ทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพตราด เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ซึ่งจะแบ่งเป็น

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งทำการตรวจวัด Particulate matter (PM_{2.5}) ในบริเวณลานจอดรถ Zone A และบริเวณประตูทางเข้า-ออกด้านหน้า ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 14.0-17.7 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (เล่ม 139 ตอนพิเศษ 163 ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565)

2) การตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีและฝุ่นละออง ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย Respirable Dust บริเวณห้องซักกรีด มีค่าเท่ากับ 1.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร Total Dust บริเวณ ARI (พื้นที่ ARI) Ward 5 ARI พื้นที่นั่งรอ และเวรเปล มีค่าเท่ากับ 1.064 3 และ 1.327 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร Carbon Monoxide มีค่าเท่ากับ 2 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานซึ่งกำหนดโดยองค์กร OSHA และการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมี Chlorine บริเวณห้องซ่อมบำรุง (ห้องช่าง) เท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณ Ethanol บริเวณห้องเก็บสารเคมี (แม่บ้านห้องน้ำ) และห้อง Lab มีค่าเท่ากับ 0.26 และ 0.66 พีพีเอ็ม ตามลำดับ ปริมาณ Acetone บริเวณห้องเก็บสารเคมี (แม่บ้านห้องน้ำ) และห้อง Lab มีค่าเท่ากับ 0.04 และ 0.07 พีพีเอ็ม ตามลำดับ และบริเวณห้อง Lab มีปริมาณ Methanol เท่ากับ 3.01 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณ Hydrochloric Acid เท่ากับ 0.03 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณ Sulfuric Acid เท่ากับ 0.03 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 คือ มีความเข้มข้นของ เอทานอล (Ethanol) ไม่เกิน <1,000 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 คือ มีความเข้มข้นของ เอทานอล (Ethanol) ไม่เกิน <1,000 ส่วนในล้านส่วน (ppm) มาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานซึ่งกำหนดโดยองค์กร NIOSH คือ สารเคมีในบรรยากาศการทำงานของเมทานอล (Methanol) ไม่เกิน 260 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มาตรฐานของสารเคมีในบรรยากาศการทำงานซึ่งกำหนดโดยองค์กร NIOSH คือ สารเคมีในบรรยากาศการทำงานของกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric Acid) ไม่เกิน 7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 คือ มีความเข้มข้นของ กรดซัลฟิวริก (Sulfuric Acid) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Generator ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าผลการตรวจวัดในสภาวะจริงที่ออกซิเจนร้อยละ 16.40 อยู่ที่ 1.935 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และผลการคำนวณออกซิเจนที่ ร้อยละ 7 มีค่าอยู่ที่ 5.977 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าผลการตรวจวัดในสภาวะจริงที่ออกซิเจนร้อยละ 16.40 อยู่ที่ 13 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และผลการคำนวณออกซิเจนที่ ร้อยละ 7 มีค่าอยู่ที่ 40 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ผลการตรวจวัดในสภาวะจริงที่ออกซิเจน

ร้อยละ 16.40 อยู่ที่ 6 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และผลการคำนวณออกซิเจนที่ ร้อยละ 7 มีค่าอยู่ที่ 19 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าผลการตรวจวัดในสภาวะจริงที่ออกซิเจน ร้อยละ 16.40 อยู่ที่ 68 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และผลการคำนวณออกซิเจนที่ ร้อยละ 7 มีค่าอยู่ที่ 210 ส่วนในล้านส่วน (ppm)พบว่า **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** เมื่อเปรียบเทียบกับผลตรวจวัดกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2549 คือ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 950 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจึงจัดให้มีการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณดังกล่าวเป็นประจำ และทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด

4.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี โดยได้ทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพตราด ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย

1) **ระดับเสียงสะสมที่พนักงานรับสัมผัส Noise Dosimeter** พบว่า ระดับเสียงสะสมที่พนักงานรับสัมผัส Noise Dosimeter มีค่าปริมาณเสียงสะสม (D) 15.6% และ TWA 8 ชั่วโมง 77 เดซิเบล(เอ) **อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** เมื่อนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม 2561) และเกณฑ์มาตรฐานการสัมผัสเสียงจากการทำงาน (มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)

2) **ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที** จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ Medical gas และบริเวณ Generator พบว่า ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq} 5 \text{ Min.}$) มีค่าเท่ากับ 77.2 และ 103.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม 2561) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด(L_{max}) มีค่าเท่ากับ 77.4 และ 105.8 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (หมวด 3 : เสียง)

3) **ระดับเสียงเฉลี่ย 12 นาที** จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณ Chiller Room พบว่า ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 12 นาที ($L_{Aeq} 12 \text{ Min.}$) มีค่าเท่ากับ 85.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม 2561) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด(L_{max}) มีค่าเท่ากับ 77.4 และ 105.8 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (หมวด 3 : เสียง)

4) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง(LAeq 8 hrs.) ระดับเสียงการทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs.) จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณ ห้อง LAB (พนักงานคุณพรพรรณ) พบว่า จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (LAeq 8 hrs.) มีค่าเท่ากับ 65.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงการทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs.) มีค่าเท่ากับ 65 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด(L_{max}) มีค่าเท่ากับ 92.5 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (หมวด 3 : เสียง)

4.2.3 การตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

การตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 โดยทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพตราด จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณซักritz ซึ่งมีลักษณะงานอบเสื้อผ้า บริเวณห้องครัว ซึ่งมีลักษณะงานประกอบอาหาร และบริเวณห้องล้างเครื่องมือ ซึ่งมีลักษณะงานนำเครื่องเข้าตู้อบ พบว่า อุณหภูมิเวทบัลท์โกลบ (WBGT) อยู่ในช่วง 24.8-26.0 องศาเซลเซียส ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (งานเบา) ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (หมวด 1 ความร้อน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (งานเบา) อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2561) อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด

4.2.4 การตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

การตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 โดยได้ทำการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างแบบจุด ในบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 308 จุด พบว่า ในพื้นที่ทำงานทั้ง 232 จุด มีความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนอีก 76 จุด มีความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และความเข้มแสงสว่างแบบพื้นที่ ในบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 102 จุด พบว่า ในพื้นที่ทั้ง 96 จุด มีค่าความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนอีก 6 จุด มีความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561) อย่างไรก็ตามทางโครงการอยู่ในระหว่างปรับปรุงและแก้ไขในเรื่องของแสงสว่างในสถานประกอบการ พร้อมทั้งจะรายงานผลการปฏิบัติให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป และทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด

4.2.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำ และบริเวณ Cooling Tower โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (BOD : Biochemical Oxygen Demand) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS : Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids :TDS) ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria :TCB) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) แบคทีเรียอีโคไล *Escherichia Coli* (E.Coli) *Legionella pneumophila* Free Chlorine และไขหนองพยาธิ สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

1.1) คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 ปริมาณบีโอดี (BOD : Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS : Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS : Total Dissolve Solids) ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria :TCB) ไม่เกิน 5,000 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) ไม่เกิน 1,000 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การกำหนดประเภท ขนาด ระยะเวลาในการสูบกากตะกอน และวิธีการระบายน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานของระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล (พ.ศ.2561) ซึ่งกำหนดให้แบคทีเรียอีโคไล *Escherichia Coli* (E.Coli) ไม่เกิน 1,000 เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และไขหนองพยาธิ น้อยกว่า 1 ฟอง 1 ลิตร

1.2) คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี ระหว่าง พ.ศ.2568 – 2566 พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 ปริมาณบีโอดี (BOD : Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซีโอดี (COD : Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS : Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS : Total Dissolve Solids)ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria :TCB) ไม่เกิน 5,000 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม

(Fecal Coliform Bacteria : FCB) ไม่เกิน 1,000 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การกำหนดประเภท ขนาด ระยะเวลาในการสูบกากตะกอน และวิธีการระบายน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานของระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล (พ.ศ.2561) ซึ่งกำหนดให้แบคทีเรียอีโคไล *Escherichia Coli* (E.Coli) ไม่เกิน 1,000 เอ็ม.พี.เอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และไขหนองพยาธิ น้อยกว่า 1 ฟอง 1 ลิตร

ทั้งนี้โครงการจัดหาวิธีป้องกันแก้ไขและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งดูแลทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ เพื่อลดความ สกปรกและปริมาณตะกอนที่ทับถมกันอยู่ในบ่อ เพื่อคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยสู่สาธารณะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) คุณภาพน้ำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ

2.1) บริเวณถังพักน้ำด้านบน และบริเวณถังพักน้ำด้านล่าง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

2.2) บริเวณ Cooling tower พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เปรียบเทียบผลตรวจวัดกับ ประกาศกรมอนามัย เรื่อง คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563 ซึ่งกำหนดให้ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria : TCB) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็มต่อ 100 มิลลิลิตร

ทั้งนี้ทางโครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านกิจกรรมที่ผ่านกิจกรรม Cooling Tower เข้าสู่กระบวนการบำบัดต่อไปและไม่ได้นำน้ำที่ผ่านกิจกรรม Cooling Tower ไปใช้เป็นส่วนประกอบหรือทำกิจกรรมใดๆ ภายในโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้มารับบริการ ชุมชนและประชาชนบริเวณโดยรอบ นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์คุณภาพของหอผึ่งเย็น ไม่พบปริมาณเชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella pneumophila*) และปริมาณ Residual Free Chlorine พบว่า มีปริมาณที่น้อยซึ่งยังไม่มีกำหนดกฎหมาย

2.3) บริเวณ Emergency room (ER) บริเวณ Operating room (OR) และบริเวณ Intensive Care Units (ICU) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เปรียบเทียบผลตรวจวัดกับประกาศ กรมอนามัย เรื่อง คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563