

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (พื้นที่บางจาก (พื้นที่ 2)) ของสำนักงานสนับสนุนสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ 4 หัวข้อ ได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ดังรายละเอียดในบทที่ 2

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (พื้นที่บางจาก (พื้นที่ 2)) ของสำนักงานสนับสนุนสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ประจำปีเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า

4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าตรวจวัดที่ได้อยู่ในระหว่าง $0.030 - 0.084 \text{ mg/m}^3$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 mg/m^3 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าตรวจวัดที่ได้อยู่ในช่วง $0.020 - 0.045 \text{ mg/m}^3$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.12 mg/m^3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป การตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($\text{PM}_{2.5}$) ค่าตรวจวัดที่ได้อยู่ระหว่าง $5.4 - 27.4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ มีซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ไม่เกิน $37.5 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ.2565) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ที่ $0.54 - 0.72 \text{ ppm}$ และพื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุบลัมภ์) อยู่ที่ $0.59 - 0.76 \text{ ppm}$ ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 30 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์

ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ที่ 0.0045 – 0.0054 ppm และพื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์) อยู่ที่ 0.0026 – 0.0043 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 0.12 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ที่ 0.0066 – 0.0076 ppm และพื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์) อยู่ที่ 0.0048 – 0.0058 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 0.30 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ที่ 0.0139 – 0.0172 ppm และพื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์) อยู่ที่ 0.0122 – 0.0149 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 0.17 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ที่ 2.65 – 3.33 ppm และพื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์) อยู่ที่ 2.40 – 3.30 ppm โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด

4.2.2 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 56.9 -70.2 dB(A), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 84.8 – 106.1 dB(A), ระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 0 – 11.9 dB(A), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L_{90}) ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 40 – 59.2 dB(A), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 (L_{10}) ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 61.2 – 78.9 dB(A) และระดับเสียงค่าเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ผลการตรวจวัดอยู่ระหว่าง 60.2 – 74.7 dB(A) ซึ่งมีความระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) และค่าระดับเสียงรบกวน ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

4.2.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน พบว่า มีค่าแรงสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

4.2.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 7.25 – 7.35, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) อยู่ระหว่าง 2-10 mg/L, ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) อยู่ระหว่าง 6 – 31 mg/L, ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าน้อยกว่า 50 – 82 mg/L, ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 mg/L, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.7 – 1.3 mg/L, ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) อยู่ระหว่าง 1.07 – 3.78 mg/L และ น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1.5 – 1.6 mg/L ซึ่งมีค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

มาตรการ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ โดยทั่วไป	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุบลมณี)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	- วันที่ 12-15 มกราคม 2567 - วันที่ 15-18 กุมภาพันธ์ 2567	ดัชนีค่าคุณภาพอากาศใน บรรยากาศส่วนใหญ่ พบว่ามีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	PM _{2.5} ทำการตรวจวัด เฉพาะในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์
2. ระดับเสียง โดยทั่วไป	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุบลมณี)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24hr}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ ที่ 10 (L ₁₀) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงค่าเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L _{dn}) - ระดับเสียงรบกวน	- วันที่ 12-15 มกราคม 2567 - วันที่ 15-18 กุมภาพันธ์ 2567	ผลการติดตามตรวจสอบระดับ เสียง พบว่า L _{max} มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และ L ₁₀ , L ₉₀ และ L _{dn} ไม่สามารถ เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด และค่า L _{eq 24 hr} , และค่า ระดับเสียงรบกวน ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด เนื่องจากมีการ เก็บงานภายนอกใกล้จุดตรวจวัด	-	-

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 (ต่อ)

มาตรการ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
3. ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุบลมิตร)	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- วันที่ 12-15 มกราคม 2567 - วันที่ 15-18 กุมภาพันธ์ 2567	ค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่พบว่า มีค่าแรงสั่น สะเทือนอยู่ในเกณฑ์ตามที่ มาตรฐานที่กำหนด	-	-
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- pH - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Settleable Solids (SS) - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil & Grease	- วันที่ 15 มกราคม 2567 - วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567	ดัชนีค่าคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบาง ขนาด (ประเภท ข) ยกเว้น ค่า ซัลไฟด์ (Sulfide) เนื่องจากมีทำ ความสะอาดพื้นที่ภายนอกอาคาร ส่งผลให้ค่าซัลไฟด์สูงขึ้น เนื่องจากมีส่วนผสมของปูน	-	-