

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้าง ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. และ กนอ. ซึ่งครอบคลุมด้านลักษณะภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ ทรัพยากรทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม การจัดการของเสีย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุขและสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุนทรียภาพ (พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน) โดยมอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (third party) ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งได้นำเสนอไว้ดังตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อม ในช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง ดำเนินการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) ส่วนคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เทสท์ เทค จำกัด (ว-245) ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง) ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก จ สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| 1. ลักษณะภูมิประเทศ -จัดทำวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ -ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน | -โครงการได้จัดทำวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข) -โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 9 ในภาคผนวก ข) | - |
| -การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินบริเวณกว้าง โครงการจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดินไปยังบริเวณภายนอกโครงการโดยเฉพาะในฤดูฝน | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาทำการบดอัดชั้นดินให้แน่น ราบเรียบ เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดินไปยังบริเวณภายนอกโครงการโดยเฉพาะในฤดูฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข) | - |
| 2. คุณภาพอากาศ -ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) | -บริษัทรับเหมาก่อสร้างของโครงการได้ทำการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน ช่วงเช้า-บ่าย (ดังภาพถ่ายที่ 4 และ 5 ในภาคผนวก ข) | - |
| -รถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องมีวัสดุปิดคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | -บริษัทรับเหมาก่อสร้างของโครงการได้จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างปิดคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 6 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ฆ | - |
| -จำกัดความเร็วของรถและพาหนะต่างๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์ | -โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถและพาหนะต่างๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 7 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ฆ | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| -ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุกเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 8 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 10 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -กรณีที่มีฝุ่นละอองเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างรบกวนภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ หรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่รบกวนขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทาง หรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ และเส้นทางที่ใช้ขนส่ง และทำความสะอาดฝุ่นละอองเศษดิน รวมถึงเก็บเศษวัสดุก่อสร้างรบกวนเพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางขนส่ง (ดังภาพถ่ายที่ 10 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -การเปิดพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในอากาศ | -โครงการได้กำหนดมาตรการฯ ให้บริษัทรับเหมาดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด และอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในอากาศ (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง | -โครงการห้ามมิให้บริษัทรับเหมาเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 11 ในภาคผนวก ข) | - |
| 3. เสี่ยง -หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้บริษัทรับเหมาหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกันไว้ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 12 ในภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---------------------------|
| -งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลา 19.00 - 06.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมากิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลา 19.00 - 06.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 13 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ | -บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลในช่วงการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 14 ถึง 16 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งแผนการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำป้ายแจ้งแผนการก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 17 และ 18 ในภาคผนวก ข) | - |
| -กำหนดให้โครงการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วโดยรอบของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ | -เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) บริเวณรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-67.4 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วโดยรอบของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (ดังภาพถ่ายที่ 19 ในภาคผนวก ข) | - |
| 4. คุณภาพน้ำ -จัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบ/ดูแลรักษาสภาพของห้องน้ำ-ห้องส้วมสำเร็จรูป แนวรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบ/ดูแลรักษาสภาพของห้องน้ำ-ห้องส้วมสำเร็จรูป แนวรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - |
| -จัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อดักตะกอน | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อดักตะกอนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 21 ภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|--|---------------------------|
| -นำน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอนและบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ | -บริษัทรับเหมาได้นำน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอนและบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 4 และ 5 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ในกรณีที่มีที่พักของพนักงาน (แคมป์พนักงาน) ในช่วงก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องควบคุมบริษัทรับเหมาให้ดำเนินการ ดังนี้ • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ได้แก่ บ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะหรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักพนักงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดให้มีการสำรองน้ำใช้เป็นเวลา 3 วัน • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาดเก็บกักได้ 1 วัน และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง | -โครงการกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาในกรณีที่มีที่พักของพนักงาน (แคมป์พนักงาน) ในช่วงก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว | - |
| 5.ทรัพยากรทางชีวภาพ 5.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า -ห้ามมิให้พนักงานก่อสร้างลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่า ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียง | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามพนักงานก่อสร้างลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่า ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 22 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามพนักงานก่อสร้างล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 23 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดทำเขตพื้นที่ป้องกันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างแยกจากพื้นที่อื่นๆ อย่างน้อย 10 เมตร | -บริษัทรับเหมาได้ทำการกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 24 ในภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|---------------------------|
| 5.2 ทรัพยากรในน้ำ -ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 25 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ห้ามทิ้งเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมก่อสร้างและคนงานก่อสร้างในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมก่อสร้างและคนงานก่อสร้างในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 26 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ห้ามล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาดเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 27 ในภาคผนวก ข) | - |
| 6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน -ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับถมพื้นที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้อาคารล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง และบริเวณทางสาธารณประโยชน์ | -บริษัทรับเหมาได้ทำการปรับถมและบดอัดชั้นดินให้ได้ตามมาตรฐานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการก่อสร้างไม่ให้มีการล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง และบริเวณทางสาธารณประโยชน์ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่และจุดตัดถนนกับสาธารณะในพื้นที่โครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข) | - |
| 7. การคมนาคมขนส่ง -จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลบริเวณทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ | -เนื่องจากรถที่วิ่งเข้า-ออก ในช่วงก่อสร้างมีหลายประเภท โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลบริเวณทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 28 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | -โครงการได้จัดให้มีระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ค) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| -ควบคุมน้ำฝนรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้มีวัสดุอุปกรณ์ปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผิวการจราจร | -โครงการระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเกี่ยวกับการกำหนดให้รถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ควบคุมน้ำฝนให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผิวการจราจรไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 6 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | -บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังและให้ขับขี่ในระดับความเร็วที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 29 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาหลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) | - |
| -จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียดสาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข | -โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเกิดภายในพื้นที่โครงการ ดังภาคผนวก ฉ ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน | -บริษัทรับเหมาได้ดำเนินการตรวจเช็คสภาพรถตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน ทุกครั้งก่อนใช้งาน และเมื่อถึงกำหนดการตรวจเช็คสภาพรถก็จะนำรถเข้าศูนย์เพื่อตรวจเช็คตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| -อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | -บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (ดังภาพถ่ายที่ 29 และ 30 ในภาคผนวก ข และเอกสารการอบรมพนักงานขับรถ ดังภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถทั้งในพื้นที่โครงการและบนทางหลวง | -โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องมีการควบคุมความเร็วของรถทั้งในพื้นที่โครงการและบนทางหลวงไว้เรียบร้อยแล้ว และได้จัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (ดังภาพถ่ายที่ 7 และ 29 ในภาคผนวก ข และดังภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -จัดให้มีสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้กีดขวางพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามจอดยานพาหนะของบริษัทรับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกบริเวณริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้กีดขวางพื้นที่ก่อสร้าง และได้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ห้ามจอดยานพาหนะของบริษัทรับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกบริเวณริมถนนสาธารณะ (ดังภาพถ่ายที่ 31 และ 32 ในภาคผนวก ข) | - |
| 8. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม -จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน สำหรับดักเศษหิน ดิน ทราย ที่ปะปนมากับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนนำน้ำในบ่อดักตะกอนกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น | -บริษัทรับเหมาได้จัดทำรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนดิน สำหรับดักเศษหิน ดิน ทราย ที่ปะปนมากับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนนำน้ำในบ่อดักตะกอนกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข) | - |
| -การขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องประสานงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบดูแลทางน้ำสาธารณะ ลำคลอง เพื่อให้การสนับสนุนต่อไป | -ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีการขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|--|---------------------------|
| -ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง และบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ | -พื้นที่โครงการมีส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 9 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างเป็นพื้นที่เฉพาะ และจัดให้มีการเก็บมูลฝอยจากการก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสม โดยควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร | -โครงการได้จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดให้มีการเก็บมูลฝอยจากการก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสม โดยควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร (ดังภาพถ่ายที่ 33 และ 34 ในภาคผนวก ข) | - |
| -กำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว | - |
| 9. การจัดการของเสีย -จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับของเสียที่เกิดจากคนงาน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพถ่ายที่ 35 ในภาคผนวก ข) | - |
| -แยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีการแยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 33, 34 และ 35 ในภาคผนวก ข) | - |
| -อบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า | -บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (ดังภาคผนวก ฉ) | - |
| -จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง (ดังภาพถ่ายที่ 36 ในภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---------------------------|
| -เศษวัสดุจากการก่อสร้างให้จัดกองเก็บรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อขายหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูนและดินสามารถนำไปปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง ไม้และเหล็กสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้างจัดกองรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อขายหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูนและดินสามารถนำไปปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง ไม้และเหล็กสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 37 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ | -โครงการห้ามมิให้บริษัทรับเหมาทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยจัดทำป้ายห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ (ดังภาพถ่ายที่ 38 ในภาคผนวก ข) และกำหนดจัดให้มีถังรองรับขยะ พร้อมฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง (ดังภาพถ่ายที่ 35 ในภาคผนวก ข) ซึ่งบริษัทรับเหมาได้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัด โดยไม่มีการทิ้งลงทางระบายน้ำและท่อรวบรวมน้ำเสียแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการได้มีการตรวจสอบทางระบายน้ำและท่อรวบรวมน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีขยะเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางทางระบายน้ำ | - |
| -นำขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำกลับไปใช้ใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป | -บริษัทรับเหมาได้นำขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำกลับไปใช้ใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป (ดังภาคผนวก ญ) | - |
| 10.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาให้ดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบเรียบร้อยแล้ว นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทรับเหมาแสดงดังภาคผนวก บ | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| -กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาต้องเคร่งครัดและเข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม เช่น การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรมและยาเสพติด | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาให้เข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม เช่น การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรมและยาเสพติด ดังภาพผนวก ป | - |
| -สนับสนุนให้ตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ | -โครงการได้จัดให้มีตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 41 ในภาคผนวก ข) | - |
| -เพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรบ เกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น | -โครงการได้จัดทำแผนเพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรบเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฎ) | - |
| -ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานบริษัทรับเหมาไปสร้างปัญหาหลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น | -บริษัทรับเหมาจัดให้มีการตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานบริษัทรับเหมาไปสร้างปัญหาหลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พร้อมทั้งได้จัดทำป้ายประกาศกฎระเบียบการพักอาศัยในบ้านพักคนงาน (ดังภาคผนวก ป) | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลที่เพียงพอ เป็นต้น | -โครงการดำเนินตามมาตรการฯ โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลที่เพียงพอ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 42 ในภาคผนวก ข) | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมาพิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างฝีมืออาจใช้แรงงานจากที่อื่นและบริษัทรับเหมาต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาพิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างฝีมืออาจใช้แรงงานจากที่อื่นและบริษัทรับเหมาต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน (ดังภาคผนวก ฎ) | - |
| -กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชน และหากมีการร้องเรียนบริษัทรับเหมาจะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไข พร้อมแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหา | -โครงการได้จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนผู้นำชุมชน (ดังภาคผนวก จู) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---------------------------|
| -กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน | -โครงการได้กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานทางด้านทางเข้าของโครงการไว้อย่างชัดเจน (ดังภาพถ่ายที่ 18 ในภาคผนวก ข) | - |
| -กำหนดให้ติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนจากการขนส่งดังกล่าว) | -โครงการดำเนินการตามมาตรการฯ โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนจากการขนส่งดังกล่าว) (ดังภาพถ่ายที่ 43 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ส่งเสริมให้บริษัทรับเหมาจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาให้จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (ดังภาคผนวก ท) | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมา และบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ติดต่อประสานงานร่วมกับผู้นำชุมชน เช่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชนโดยบริษัทรับเหมา และบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน | -โครงการได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อจัดการเข้าหาหรือผู้นำชุมชน เรื่อง ความปลอดภัยถนนทางร่วมสาธารณะ เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชน โดยโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน (ดังภาพถ่ายที่ 44 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ก่อนก่อสร้างหรือดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง เช่น การก่อสร้างที่มีเสียงดัง เป็นต้น บริษัทรับเหมาจะต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนดำเนินการ | -โครงการได้ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายเพื่อแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้างหรือการดำเนินการใดๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง (ดังภาพถ่ายที่ 45 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการโดยตรง ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที | -โครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการโดยตรง ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลง แผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที (ดังภาพถ่ายที่ 45 ในภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---------------------------|
| -กำหนดแผนงานทำ CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ต่อน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ | -โครงการได้จัดทำแผนงาน CSR เป็นประจำปี (ดังภาคผนวก ณ) และการประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ต่อน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ | - |
| 11. สาธารณสุขและสุขภาพ -กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่ | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมามีการตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานคนงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่ | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมารับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมารับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมাজัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคแก่คนงาน | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคแก่คนงานก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 42 ในภาคผนวก ข) | - |
| -ให้ความรู้คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อในทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ | -บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมให้ความรู้แก่คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อในทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ดังภาพถ่ายที่ 46 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เช่น ชุดยาสามัญ อุปกรณ์การทำแผล เป็นต้น และมีการอบรมการปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อนปฏิบัติงาน | -บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เช่น ชุดยาสามัญ อุปกรณ์การทำแผล เป็นต้น และมีการอบรมการปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อนปฏิบัติงาน (ดังภาพถ่ายที่ 47 และ 48 ในภาคผนวก ข) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|--|---------------------------|
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังขยะที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไว้ในพื้นที่โครงการ อย่างเพียงพอ โดยมีความสะดวกต่อการจัดการและเพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์พาหะของ โรค | -บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมถังขยะที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ เพื่อให้มีความสะดวกต่อการจัดการและไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค (ดังภาพถ่าย ที่ 35 ในภาคผนวก ข) | - |
| -กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อ จำนวนคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด | -บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานที่เข้า มาปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด (ดังภาพถ่ายที่ 20 ในภาคผนวก ข) | - |
| 12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย -การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาต้อง ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย โดยผู้รับเหมาจัดให้มีแผนงานความ ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและกำหนดให้มีผู้ควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยและ สุขภาพของคนก่อสร้าง อย่างน้อยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมการดูแลสุขภาพการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน | -โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเรื่องการกำหนดมาตรการในการจัดการด้าน ความปลอดภัยด้านต่างๆ ไว้ในระเบียบปฏิบัติ ซึ่งครอบคลุมถึงอำนาจหน้าที่ ข้อบังคับ และ บทกำหนดโทษเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ (ดังภาคผนวก ต) | - |
| -จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็น เขตก่อสร้าง เขต จัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว และติดตั้ง ป้ายเตือนในพื้นที่เขตก่อสร้าง พื้นที่อันตรายและพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล | -บริษัทรับเหมาได้ทำการจัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่เขตก่อสร้าง พื้นที่อันตรายและพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล (ดังภาพถ่ายที่ 24 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตาม วัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการ ทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย | -บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตาม วัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย (ดังภาคผนวก ถ) | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|--|---|---------------------------|
| -จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อม งานขัดผิวที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย | -บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้กับพนักงานก่อสร้างทุกคนที่ต้องปฏิบัติงานในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก และหน้ากากเชื่อม เป็นต้น โดยโครงการได้ติดป้ายเตือนให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนปฏิบัติงาน (ดังภาพถ่ายที่ 14 ในภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบผู้รับเหมา และคนงานก่อสร้างให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาในการทำงาน และโครงการได้มีการกำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -จัดบันทึกและสอบสวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต | -โครงการได้ทำการบันทึกสรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเกิดภายในพื้นที่โครงการ ดังภาคผนวก ฉ ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ดังภาคผนวก ผ | - |
| -เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุของคนงานก่อสร้าง | -โครงการได้ทำการบันทึกสรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (ดังภาคผนวก ฉ) | - |
| -จัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทำงาน | -โครงการได้จัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทำงาน (ดังภาพถ่ายที่ 40 ในภาคผนวก ข) | - |
| -โครงการจะต้องควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานบริษัทรับเหมาให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ | -โครงการได้ควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานบริษัทรับเหมาให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ (ดังภาคผนวก ชม) ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบผู้รับเหมา และคนงานก่อสร้างให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาในการทำงาน | - |

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|---------------------------|
| 13. สุนทรียภาพ (พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน) -กำหนดให้เริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณแนวกันชนและพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการ | -โครงการได้กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่รับปลูกต้นไม้ให้เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาช่วงระยะรับประกัน 6 เดือนแรกหลังการปลูกเรียบร้อยแล้ว | - |
| -กำหนดให้เริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณแนวกันชนและพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการ | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาที่รับผิดชอบในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการและคงสภาพไม่ใหญ่ที่พบในพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิมไว้ (ดังภาพถ่ายที่ 49 ในภาคผนวก ข) | - |
| -จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้ ตั้งแต่ระยะแรกในช่วงก่อสร้างโครงการเพื่อดูแลกล้าไม้และอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน และจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหา ดูแลกล้าไม้เพื่อชดเชยส่วนที่ตาย | -โครงการได้จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้ในช่วงก่อสร้างโครงการเพื่อดูแลกล้าไม้และอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน (ดังภาพถ่ายที่ 39 ในภาคผนวก ข) | - |
| -หากตรวจพบว่ามีต้นไม้ตายหรือกระแสริน โครงการจะต้องดำเนินการปลูกซ่อมแซมใหม่ทันทีเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตขนาดที่เท่าๆ กัน และมีการบำรุงรักษาด้านไม้้อย่างสม่ำเสมอ | -โครงการได้ดำเนินการปลูกซ่อมแซมใหม่ทันทีเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตขนาดที่เท่าๆ กัน และมีการบำรุงรักษาด้านไม้้อย่างสม่ำเสมอ | - |
| -พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกควรเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถลดผลกระทบมลพิษทางอากาศและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น รวมทั้งให้โครงการพิจารณาเก็บรักษาพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการไว้เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ | -โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาที่รับผิดชอบในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถลดผลกระทบมลพิษทางอากาศและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และคงสภาพไม่ใหญ่ที่พบในพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิมไว้ (ดังภาพถ่ายที่ 49 ในภาคผนวก ข) | - |

หมายเหตุ : บริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ภายใต้การกำกับดูแลของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยระบุเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---------|--------------------------------|--|-----|------------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|----------------------------|----------------------------|
| <div>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</div> <div>-ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้</div> <div><div>• ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</div><div>• ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</div><div>• ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตัวแทน 1 สถานี)</div></div> | <div>-จำนวน 4 สถานี ดังนี้</div> <div>A1 : โรงเรียนบ้านหนองโดน</div> <div>A2 : โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว</div> <div>A3 : โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม</div> <div>A4 : วัดบ้านแก่ง</div> | <div>-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 1 ครั้ง</div> | <div>-ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้</div> <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="2">ผลตรวจวัด (mg/m³)</th></tr><tr><th>TSP</th><th>PM₁₀</th></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านหนองโดน</td><td>0.029-0.050</td><td>0.012-0.031</td></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว</td><td>0.028-0.046</td><td>0.012-0.020</td></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม</td><td>0.027-0.063</td><td>0.010-0.044</td></tr><tr><td>วัดบ้านแก่ง</td><td>0.028-0.071</td><td>0.012-0.034</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>ไม่เกิน 0.33^{1/}</td><td>ไม่เกิน 0.12^{1/}</td></tr></table> <div>หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</div> <div>-ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี คือโรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0-3.22 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วัน ต่อเนื่อง เท่ากับ 0.73 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ</div> | สถานที่ | ผลตรวจวัด (mg/m ³) | | TSP | PM ₁₀ | โรงเรียนบ้านหนองโดน | 0.029-0.050 | 0.012-0.031 | โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว | 0.028-0.046 | 0.012-0.020 | โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 0.027-0.063 | 0.010-0.044 | วัดบ้านแก่ง | 0.028-0.071 | 0.012-0.034 | มาตรฐาน | ไม่เกิน 0.33 ^{1/} | ไม่เกิน 0.12 ^{1/} |
| สถานที่ | ผลตรวจวัด (mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TSP | PM ₁₀ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนบ้านหนองโดน | 0.029-0.050 | 0.012-0.031 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว | 0.028-0.046 | 0.012-0.020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 0.027-0.063 | 0.010-0.044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| วัดบ้านแก่ง | 0.028-0.071 | 0.012-0.034 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| มาตรฐาน | ไม่เกิน 0.33 ^{1/} | ไม่เกิน 0.12 ^{1/} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---------|-----------------------|--|--|------------|-----------|----------|---------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|------------|-------------|---|
| 2. ระดับเสียง -ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq-24 ชม. L_{max} L_{90} และทำการประเมินระดับเสียงรบกวน | -บริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ จำนวน 3 สถานี และบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 1 สถานี ดังนี้ N1 : โรงเรียนบ้านหนองโดน N2 : โรงเรียนวัดปากน้ำ N3 : โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม N4 : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) | -ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง | -ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองโดน โรงเรียนวัดปากน้ำ โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งพบว่าผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="3">ผลตรวจวัด (เดซิเบลเอ)</th></tr> <tr> <th>Leq-24 ชม.</th><th>L_{max}</th><th>L_{90}</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>โรงเรียนบ้านหนองโดน</td><td>49.6-63.5</td><td>80.4-111.6</td><td>43.4-59.4</td></tr> <tr> <td>โรงเรียนวัดปากน้ำ</td><td>55.6-68.0</td><td>89.3-107.6</td><td>45.4-56.7</td></tr> <tr> <td>โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม</td><td>49.4-62.3</td><td>76.8-98.4</td><td>42.9-56.7</td></tr> <tr> <td>ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก</td><td>59.5-67.4</td><td>80.2-96.6</td><td>49.1-59.4</td></tr> <tr> <td>มาตรฐาน</td><td>ไม่เกิน 70</td><td>ไม่เกิน 115</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> หมายเหตุ : มาตรฐานตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 | สถานที่ | ผลตรวจวัด (เดซิเบลเอ) | | | Leq-24 ชม. | L_{max} | L_{90} | โรงเรียนบ้านหนองโดน | 49.6-63.5 | 80.4-111.6 | 43.4-59.4 | โรงเรียนวัดปากน้ำ | 55.6-68.0 | 89.3-107.6 | 45.4-56.7 | โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 49.4-62.3 | 76.8-98.4 | 42.9-56.7 | ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก | 59.5-67.4 | 80.2-96.6 | 49.1-59.4 | มาตรฐาน | ไม่เกิน 70 | ไม่เกิน 115 | - |
| สถานที่ | ผลตรวจวัด (เดซิเบลเอ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq-24 ชม. | L_{max} | L_{90} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนบ้านหนองโดน | 49.6-63.5 | 80.4-111.6 | 43.4-59.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนวัดปากน้ำ | 55.6-68.0 | 89.3-107.6 | 45.4-56.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 49.4-62.3 | 76.8-98.4 | 42.9-56.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก | 59.5-67.4 | 80.2-96.6 | 49.1-59.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| มาตรฐาน | ไม่เกิน 70 | ไม่เกิน 115 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|-------------|--------------|--|--|---------|--|----|----|----|-------------|-------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|------------|-----------|----------|----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------|------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|-----------|---------|---------|---------|-------|-------|-----------|---------|---------|---------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|---------|---------|---------|--------|--------|-----------|-------|-------|-------|------|------|
| 3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน -ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินโดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ออกซิเจนละลายไฮยาไนต์ ฟีนอล ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียม เอ็กสวาเลนท์ พรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม | -ตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองพระปรังที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการจำนวน 3 สถานี ดังนี้ S1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร S2 : จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ S3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร | -ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม) และตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมิถุนายน) | -ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง เมื่อเดือนมกราคมและเมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 สถานี พบว่า มีค่าสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มีรายละเอียดดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีคุณภาพ</th><th colspan="3">ผลการตรวจวัด</th><th colspan="2">มาตรฐาน</th></tr><tr><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>ประเภทที่ 3</th><th>ประเภทที่ 4</th></tr><tr><td>pH</td><td>7.0-7.6</td><td>7.1-7.7</td><td>7.2-7.7</td><td>5.0-9.0</td><td>5.0-9.0</td></tr><tr><td>DO (mg/l)</td><td>5.60-6.24</td><td>5.74-6.03</td><td>5.83-6.02</td><td>≥4.0</td><td>≥2.0</td></tr><tr><td>BOD (mg/l)</td><td>1.00-1.60</td><td><1.0-1.5</td><td><1.0-1.8</td><td>≤2.0</td><td>≤4.0</td></tr><tr><td>Mn (mg/l)</td><td>0.11-0.13</td><td>0.09-0.10</td><td>0.09-0.11</td><td>≤1.0</td><td>≤1.0</td></tr><tr><td>NO₃-N (mg/l)</td><td>0.20-0.24</td><td>0.20-0.23</td><td>0.20-0.21</td><td>≤5.0</td><td>≤5.0</td></tr><tr><td>NH₃-N (mg/l)</td><td>0.10-0.11</td><td>0.08-0.25</td><td>0.09-0.22</td><td>≤0.5</td><td>≤0.5</td></tr><tr><td>Al (mg/l)</td><td>0.33-2.14</td><td>0.35-1.94</td><td>0.49-2.80</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>As (mg/l)</td><td><0.0020</td><td><0.0020</td><td><0.0020</td><td>≤0.01</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>Cd (mg/l)</td><td><0.0020</td><td><0.0020</td><td><0.0020</td><td>0.005</td><td>0.005</td></tr><tr><td>Cr⁶⁺ (mg/l)</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>≤0.05</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Cu (mg/l)</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>≤0.1</td><td>≤0.1</td></tr><tr><td>Pb (mg/l)</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>≤0.05</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Hg (mg/l)</td><td><0.0001</td><td><0.0001</td><td><0.0001</td><td>≤0.002</td><td>≤0.002</td></tr><tr><td>Ni (mg/l)</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>≤0.1</td><td>≤0.1</td></tr></table> | ดัชนีคุณภาพ | ผลการตรวจวัด | | | มาตรฐาน | | S1 | S2 | S3 | ประเภทที่ 3 | ประเภทที่ 4 | pH | 7.0-7.6 | 7.1-7.7 | 7.2-7.7 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | DO (mg/l) | 5.60-6.24 | 5.74-6.03 | 5.83-6.02 | ≥4.0 | ≥2.0 | BOD (mg/l) | 1.00-1.60 | <1.0-1.5 | <1.0-1.8 | ≤2.0 | ≤4.0 | Mn (mg/l) | 0.11-0.13 | 0.09-0.10 | 0.09-0.11 | ≤1.0 | ≤1.0 | NO ₃ -N (mg/l) | 0.20-0.24 | 0.20-0.23 | 0.20-0.21 | ≤5.0 | ≤5.0 | NH ₃ -N (mg/l) | 0.10-0.11 | 0.08-0.25 | 0.09-0.22 | ≤0.5 | ≤0.5 | Al (mg/l) | 0.33-2.14 | 0.35-1.94 | 0.49-2.80 | - | - | As (mg/l) | <0.0020 | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.01 | ≤0.01 | Cd (mg/l) | <0.0020 | <0.0020 | <0.0020 | 0.005 | 0.005 | Cr ⁶⁺ (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 | Cu (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 | Pb (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 | Hg (mg/l) | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | ≤0.002 | ≤0.002 | Ni (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| ดัชนีคุณภาพ | ผลการตรวจวัด | | | | มาตรฐาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | S1 | S2 | S3 | ประเภทที่ 3 | ประเภทที่ 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pH | 7.0-7.6 | 7.1-7.7 | 7.2-7.7 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DO (mg/l) | 5.60-6.24 | 5.74-6.03 | 5.83-6.02 | ≥4.0 | ≥2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOD (mg/l) | 1.00-1.60 | <1.0-1.5 | <1.0-1.8 | ≤2.0 | ≤4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mn (mg/l) | 0.11-0.13 | 0.09-0.10 | 0.09-0.11 | ≤1.0 | ≤1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO ₃ -N (mg/l) | 0.20-0.24 | 0.20-0.23 | 0.20-0.21 | ≤5.0 | ≤5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NH ₃ -N (mg/l) | 0.10-0.11 | 0.08-0.25 | 0.09-0.22 | ≤0.5 | ≤0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Al (mg/l) | 0.33-2.14 | 0.35-1.94 | 0.49-2.80 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| As (mg/l) | <0.0020 | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.01 | ≤0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cd (mg/l) | <0.0020 | <0.0020 | <0.0020 | 0.005 | 0.005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cr ⁶⁺ (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cu (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pb (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hg (mg/l) | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | ≤0.002 | ≤0.002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ni (mg/l) | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | | | | | |
|---|----------------|---------|--------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|
| | | | ดัชนีคุณภาพ | ผลการตรวจวัด | | | มาตรฐาน | |
| | | | | S1 | S2 | S3 | ประเภทที่ 3 | ประเภทที่ 4 |
| | | | Zn (mg/l) | <0.01-0.01 | <0.01-0.02 | <0.01-0.03 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| | | | CN ⁻ (mg/l) | <0.005 | <0.005 | <0.005 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| | | | Phenol (mg/l) | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| | | | Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml) | 1.1x10 ³ -2.4x10 ³ | 3.5x10 ³ | 4.6-7.0x10 ³ | 20,000 | - |
| | | | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml) | 4.9-7.9x10 ² | 1.1-3.5x10 ³ | 2.1-2.3x10 ³ | 4,000 | - |
| | | | Temp. (°C) | 26.3-31.0 | 26.5-31.3 | 27.1-31.2 | ธ' | ธ' |
| <p>หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</p> | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|---|----------------|---------|-----------------------|--|--|--|-----------------------|----|----|----|----|----|---|-----|---|-----|-----|---------|--------------|-------|-------|---|-----|-------|---|----|------|------|---|------|------|------|------------------|------|-------|---|-------|-------|------|----|------|---------|---|---------|---------|------|----|------|-------|---|-------|-------|---|----|------|------|---|------|------|-----|----|------|------|---|------|------|------|----|------|------|---|------|------|---|----|------|------|---|------|------|-----|----|------|---------|---|---------|---------|------|----|------|--------|---|--------|--------|------|
| 3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน -ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง การนำไฟฟ้า ระดับน้ำ และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ โปรท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม | -บ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 4 บ่อ ดังนี้ B1 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ B2 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก B3 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ B4 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก | -ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง | -ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีคุณภาพน้ำ</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="4">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน^{1/}</th></tr><tr><th>B1</th><th>B2</th><th>B3</th><th>B4</th></tr><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6.4</td><td>-</td><td>7.1</td><td>7.5</td><td>6.5-9.2</td></tr><tr><td>Conductivity</td><td>μS/cm</td><td>169.5</td><td>-</td><td>353</td><td>163.4</td><td>-</td></tr><tr><td>Pb</td><td>mg/l</td><td>0.02</td><td>-</td><td>0.01</td><td>0.09</td><td>≤5.0</td></tr><tr><td>Cr⁶⁺</td><td>mg/l</td><td><0.01</td><td>-</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>≤6.0</td></tr><tr><td>Hg</td><td>mg/l</td><td><0.0010</td><td>-</td><td><0.0010</td><td><0.0010</td><td>≤0.7</td></tr><tr><td>CU</td><td>mg/l</td><td><0.01</td><td>-</td><td><0.01</td><td><0.01</td><td>-</td></tr><tr><td>Zn</td><td>mg/l</td><td>0.02</td><td>-</td><td>0.04</td><td>0.04</td><td>≤10</td></tr><tr><td>Ni</td><td>mg/l</td><td>0.03</td><td>-</td><td>0.05</td><td>0.03</td><td>≤5.0</td></tr><tr><td>Al</td><td>mg/l</td><td>3.26</td><td>-</td><td>1.47</td><td>1.41</td><td>-</td></tr><tr><td>Mn</td><td>mg/l</td><td>0.13</td><td>-</td><td>0.53</td><td>0.08</td><td>≤33</td></tr><tr><td>As</td><td>mg/l</td><td><0.0020</td><td>-</td><td><0.0020</td><td><0.0020</td><td>≤0.1</td></tr><tr><td>Cd</td><td>mg/l</td><td><0.002</td><td>-</td><td><0.002</td><td><0.002</td><td>≤2.0</td></tr></table> | ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | มาตรฐาน ^{1/} | B1 | B2 | B3 | B4 | pH | - | 6.4 | - | 7.1 | 7.5 | 6.5-9.2 | Conductivity | μS/cm | 169.5 | - | 353 | 163.4 | - | Pb | mg/l | 0.02 | - | 0.01 | 0.09 | ≤5.0 | Cr ⁶⁺ | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | ≤6.0 | Hg | mg/l | <0.0010 | - | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.7 | CU | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | - | Zn | mg/l | 0.02 | - | 0.04 | 0.04 | ≤10 | Ni | mg/l | 0.03 | - | 0.05 | 0.03 | ≤5.0 | Al | mg/l | 3.26 | - | 1.47 | 1.41 | - | Mn | mg/l | 0.13 | - | 0.53 | 0.08 | ≤33 | As | mg/l | <0.0020 | - | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.1 | Cd | mg/l | <0.002 | - | <0.002 | <0.002 | ≤2.0 |
| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | มาตรฐาน ^{1/} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | B1 | B2 | B3 | B4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pH | - | 6.4 | - | 7.1 | 7.5 | 6.5-9.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conductivity | μS/cm | 169.5 | - | 353 | 163.4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pb | mg/l | 0.02 | - | 0.01 | 0.09 | ≤5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cr ⁶⁺ | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | ≤6.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hg | mg/l | <0.0010 | - | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CU | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zn | mg/l | 0.02 | - | 0.04 | 0.04 | ≤10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ni | mg/l | 0.03 | - | 0.05 | 0.03 | ≤5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Al | mg/l | 3.26 | - | 1.47 | 1.41 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mn | mg/l | 0.13 | - | 0.53 | 0.08 | ≤33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| As | mg/l | <0.0020 | - | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cd | mg/l | <0.002 | - | <0.002 | <0.002 | ≤2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>หมายเหตุ : ไม่มีผลตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (B2) เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า บ่อสังเกตการณ์ดังกล่าวไม่มีน้ำ</p> <p>^{1/} อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|----------------|-------------------------------|--------|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|----|----|----|----|---|---|------------|------|-------|------|-------|-----|-----|-----|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-----|------------|-------|------|------|------|---|---|---|------------|-------|------|------|------|---|---|-------|------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|--------|------------|-------|-----|-------|-------|---|---|---|------------|-----|------|-----|-----|-------|--------|--------|------------|------|------|-------|------|-----|----|----|------------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-----|
| <div>4. คุณภาพดิน</div> <div>-ตรวจวัดคุณภาพดิน โดยมีดัชนีตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ปรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม กระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดต้นไม้ ทั้งนี้ หากตรวจพบว่าปริมาณสารหนูและโลหะหนักชนิดอื่นๆ ในดินมีแนวโน้มสูงขึ้น โครงการจะวางแผนปรับปรุงดินต่อไป ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</div> | <div>-บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก จำนวน 4 สถานี ดังนี้</div> <div>S1 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ</div> <div>S2 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก</div> <div>S3 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้</div> <div>S4 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก</div> | <div>-ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ และหลังจากนั้นให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง</div> | <div>-ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในดิน เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพดินที่กำหนดไว้ ดังนี้</div> <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีคุณภาพดิน</th><th colspan="4">ผลตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการ</th><th colspan="2">มาตรฐาน^{1/}</th><th rowspan="2">มาตรฐาน^{2/}</th></tr><tr><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>Pb (mg/Kg)</td><td>5.50</td><td><5.00</td><td>9.27</td><td><5.00</td><td>400</td><td>750</td><td>750</td></tr><tr><td>Cr⁶⁺ (mg/Kg)</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td>300</td><td>640</td><td>640</td></tr><tr><td>Hg (mg/Kg)</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td><0.10</td><td>23</td><td>610</td><td>610</td></tr><tr><td>CU (mg/Kg)</td><td>15.26</td><td>1.89</td><td>5.08</td><td>4.62</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Zn (mg/Kg)</td><td>28.62</td><td>4.09</td><td>6.08</td><td>9.70</td><td>-</td><td>-</td><td>1,000</td></tr><tr><td>Ni (mg/Kg)</td><td>11.92</td><td><5.00</td><td><5.00</td><td>5.87</td><td>1,600</td><td>41,000</td><td>41,000</td></tr><tr><td>Al (mg/Kg)</td><td>7,234</td><td>652</td><td>3,506</td><td>3,114</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Mn (mg/Kg)</td><td>434</td><td>7.40</td><td>318</td><td>125</td><td>1,800</td><td>32,000</td><td>32,000</td></tr><tr><td>As (mg/Kg)</td><td>3.56</td><td>4.30</td><td>14.66</td><td>5.29</td><td>3.9</td><td>27</td><td>27</td></tr><tr><td>Cd (mg/Kg)</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td><1.00</td><td>37</td><td>810</td><td>810</td></tr></table> <div>หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (1. ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และ 2. ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)</div> <div>^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน</div> | ดัชนีคุณภาพดิน | ผลตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการ | | | | มาตรฐาน ^{1/} | | มาตรฐาน ^{2/} | S1 | S2 | S3 | S4 | 1 | 2 | Pb (mg/Kg) | 5.50 | <5.00 | 9.27 | <5.00 | 400 | 750 | 750 | Cr ⁶⁺ (mg/Kg) | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 300 | 640 | 640 | Hg (mg/Kg) | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | 23 | 610 | 610 | CU (mg/Kg) | 15.26 | 1.89 | 5.08 | 4.62 | - | - | - | Zn (mg/Kg) | 28.62 | 4.09 | 6.08 | 9.70 | - | - | 1,000 | Ni (mg/Kg) | 11.92 | <5.00 | <5.00 | 5.87 | 1,600 | 41,000 | 41,000 | Al (mg/Kg) | 7,234 | 652 | 3,506 | 3,114 | - | - | - | Mn (mg/Kg) | 434 | 7.40 | 318 | 125 | 1,800 | 32,000 | 32,000 | As (mg/Kg) | 3.56 | 4.30 | 14.66 | 5.29 | 3.9 | 27 | 27 | Cd (mg/Kg) | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 37 | 810 | 810 |
| ดัชนีคุณภาพดิน | ผลตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการ | | | | มาตรฐาน ^{1/} | | มาตรฐาน ^{2/} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | S1 | S2 | S3 | S4 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pb (mg/Kg) | 5.50 | <5.00 | 9.27 | <5.00 | 400 | 750 | 750 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cr ⁶⁺ (mg/Kg) | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 300 | 640 | 640 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hg (mg/Kg) | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | 23 | 610 | 610 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CU (mg/Kg) | 15.26 | 1.89 | 5.08 | 4.62 | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zn (mg/Kg) | 28.62 | 4.09 | 6.08 | 9.70 | - | - | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ni (mg/Kg) | 11.92 | <5.00 | <5.00 | 5.87 | 1,600 | 41,000 | 41,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Al (mg/Kg) | 7,234 | 652 | 3,506 | 3,114 | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mn (mg/Kg) | 434 | 7.40 | 318 | 125 | 1,800 | 32,000 | 32,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| As (mg/Kg) | 3.56 | 4.30 | 14.66 | 5.29 | 3.9 | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cd (mg/Kg) | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 37 | 810 | 810 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

| ดัชนีตรวจวัด | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 5. คมนาคมขนส่ง -บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง | -ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก | -รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำงาน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | -โครงการได้ดำเนินการรวบรวมปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทางเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวก น |
| -รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 33 และถนนในโครงการ | -รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงโครงการ | -รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง | -ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมาโครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ แสดงดังภาคผนวก ฉ |
| 6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย -รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการทำงาน | -ภายในพื้นที่โครงการ | -รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง | -ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเกิดภายในพื้นที่โครงการ ดังภาคผนวก ฉ ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับผู้รับเหมาให้ระมัดระวังอุบัติเหตุในขณะดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฉ) |
| -รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา | -ภายในพื้นที่โครงการ | -รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง | -โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา ดังแสดงในภาคผนวก ถ |
| 7. ด้านสาธารณสุข -รายงานการบันทึกข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้าง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ) | -ภายในพื้นที่โครงการ | -รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง | -โครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้าง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ) ดังแสดงในภาคผนวก ช |
| 8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -รายงานสรุปเรื่องร้องเรียน สาเหตุการแก้ไขปัญหา การติดตามผล และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ | -ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ | -ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | -โครงการได้จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนผู้นำชุมชน (ดังภาคผนวก จู) |

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

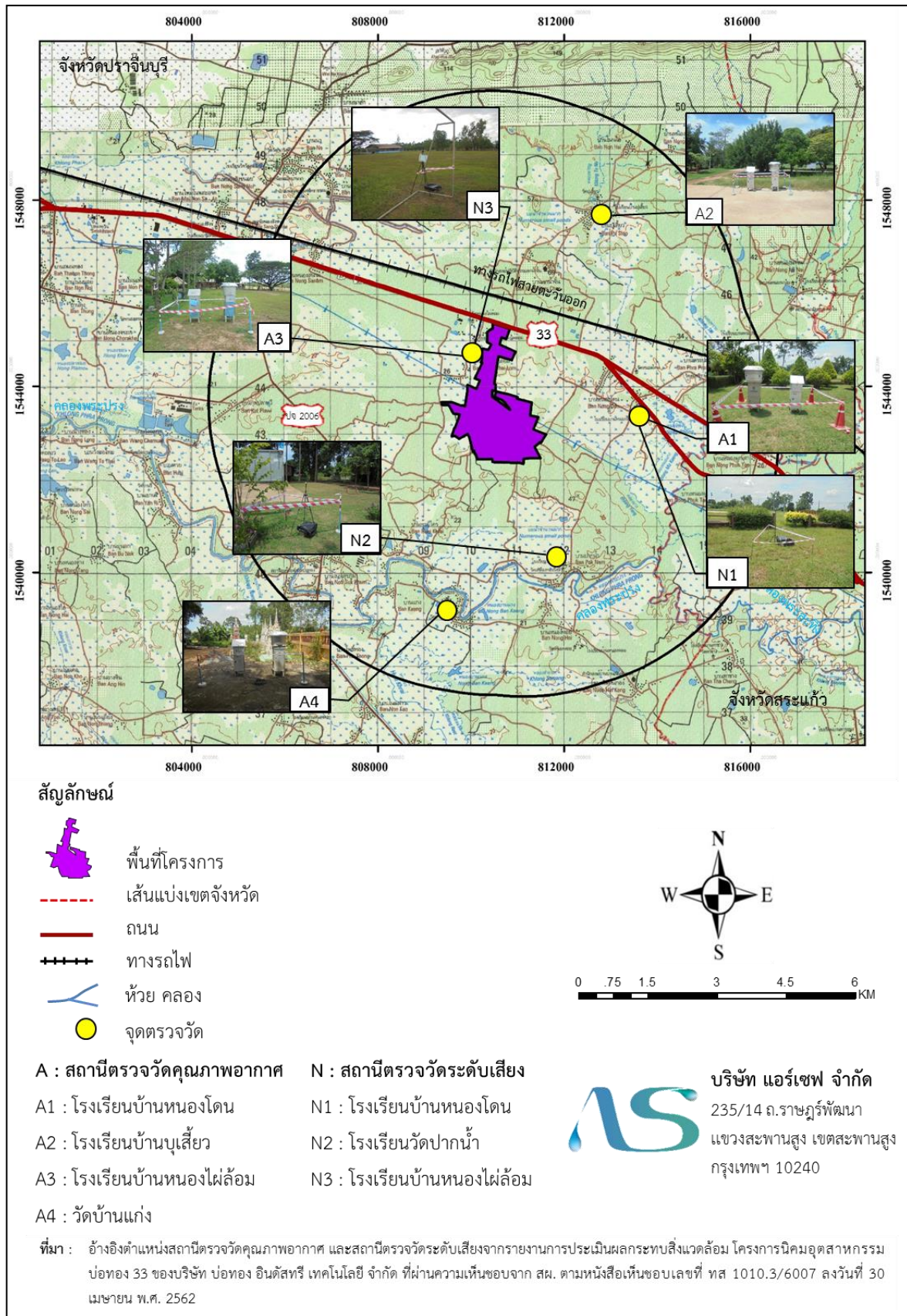
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จำนวน 4 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองโดน โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม และวัดบ้านแก่ง (ดังรูปที่ 3.2.1-1) และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี โดยตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังภาคผนวก จ และตารางที่ 3.2.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-2) พบว่า บริเวณโรงเรียนบ้านหนองโดน มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.050 กรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดบ้านแก่ง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.071 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 3.2.1-3) พบว่า บริเวณโรงเรียนบ้านหนองโดน มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.031 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดบ้านแก่ง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการตรวจวัดย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

3) ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม ดำเนินการโดยบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) ซึ่งพบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0-3.22 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วัน ต่อเนื่อง เท่ากับ 0.73 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2



รูปที่ 3.2.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

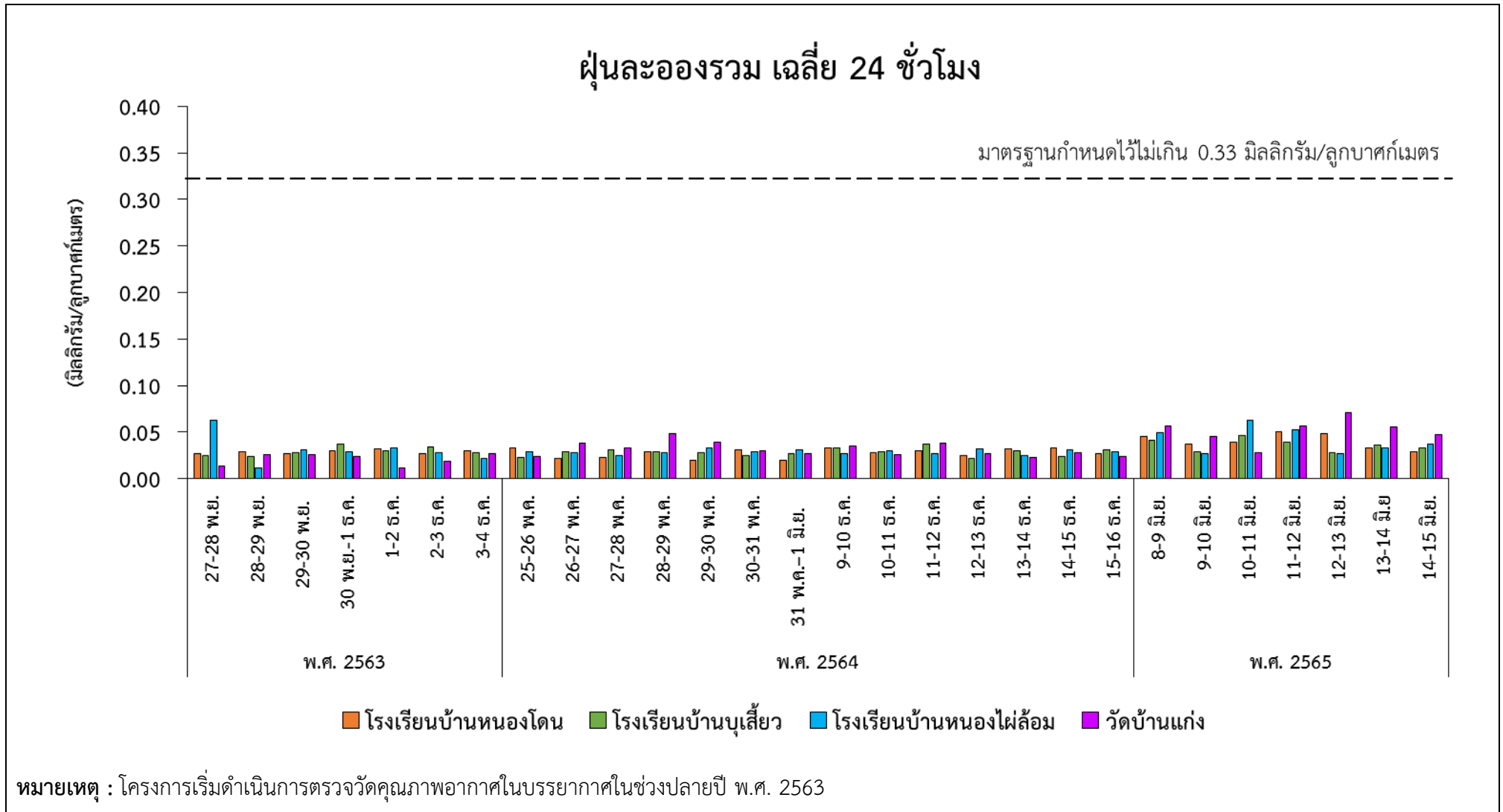
ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| ดัชนีคุณภาพ | วิธีเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ |
|---|-------------------------|---------------|
| -ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | High Volume Air Sampler | Gravimetric |
| -ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) | High Volume Air Sampler | Gravimetric |

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| โรงเรียนบ้านหนองโดน | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.045 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.037 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.039 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.05 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.048 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.033 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.029 |
| โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.041 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.029 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.046 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.039 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.028 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.036 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.033 |
| โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.049 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.027 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.063 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.053 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.027 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.033 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.037 |
| วัดบ้านแก่ง | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.057 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.045 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.028 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.057 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.071 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.056 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.047 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | ไม่เกิน 0.33 |

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

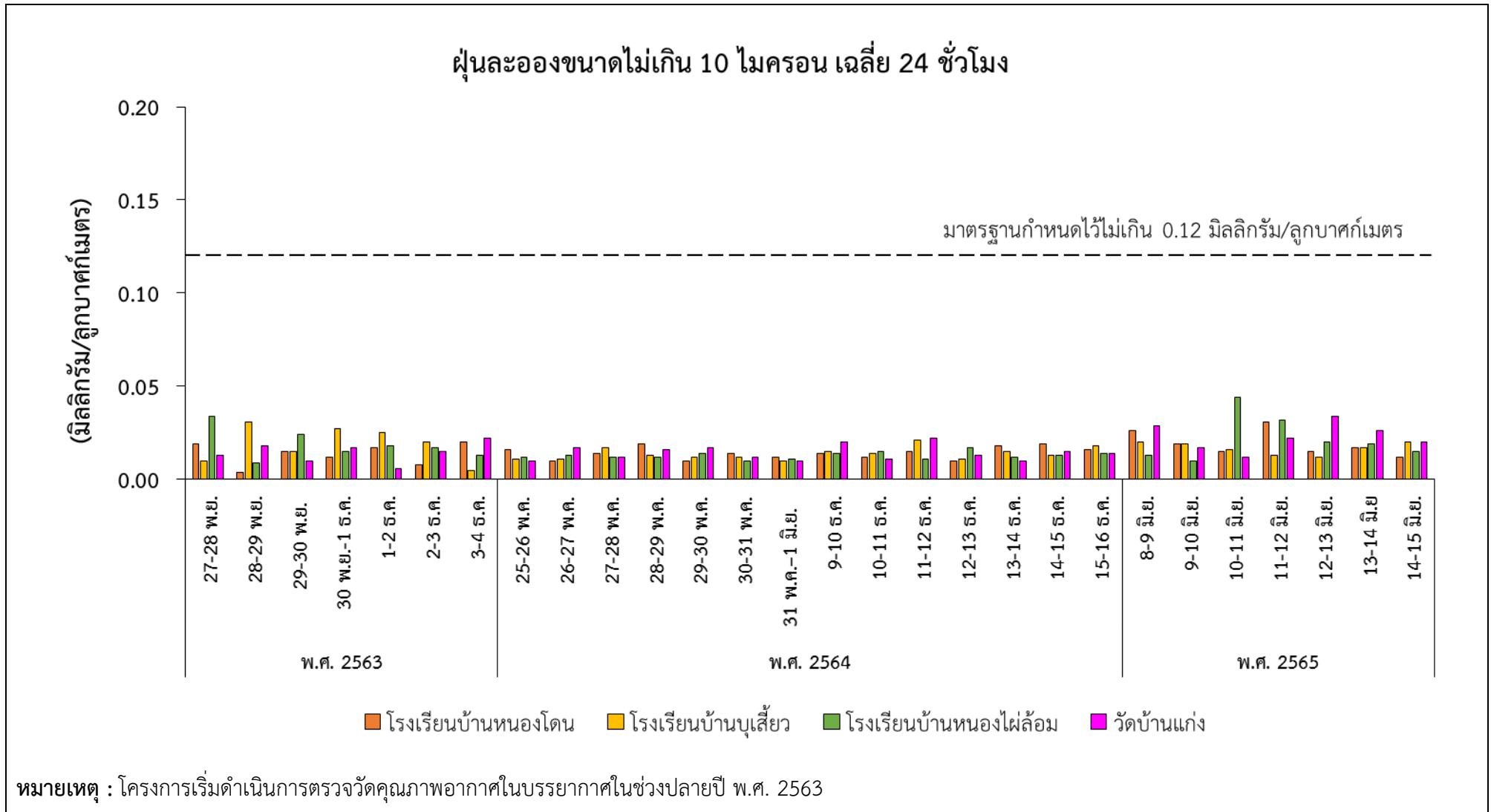


รูปที่ 3.2.1-2 ผลตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

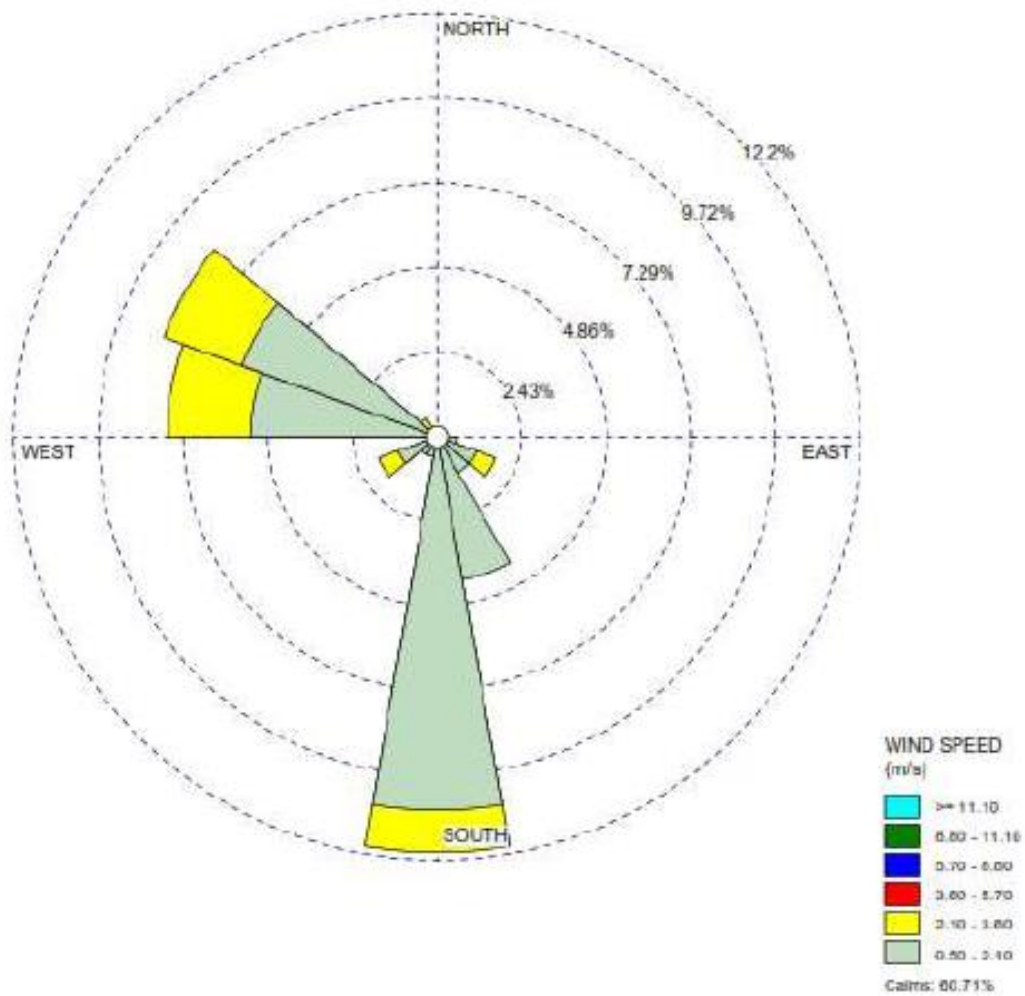
ตารางที่ 3.2.1-3 ผลตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| โรงเรียนบ้านหนองโดน | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.026 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.019 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.015 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.031 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.015 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.017 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.012 |
| โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.020 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.019 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.016 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.013 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.012 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.017 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.020 |
| โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.013 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.010 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.044 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.032 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.020 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.019 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.015 |
| วัดบ้านแก่ง | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.029 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.017 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.012 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.022 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.034 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.026 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 0.020 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | ไม่เกิน 0.12 |

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.2.1-3 ผลตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270)

รูปที่ 3.2.1-4 ความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม

3.2.2 ระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงแบ่งออกเป็นการตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองโดน โรงเรียนวัดปากน้ำ โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม (อ้างอิงรูปที่ 3.2.1-1) และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) ดังรูปที่ 3.2.2-1 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) เมื่อวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง แสดงดังภาคผนวก จ และตารางที่ 3.2.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

1) บริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq-24 ชั่วโมง)

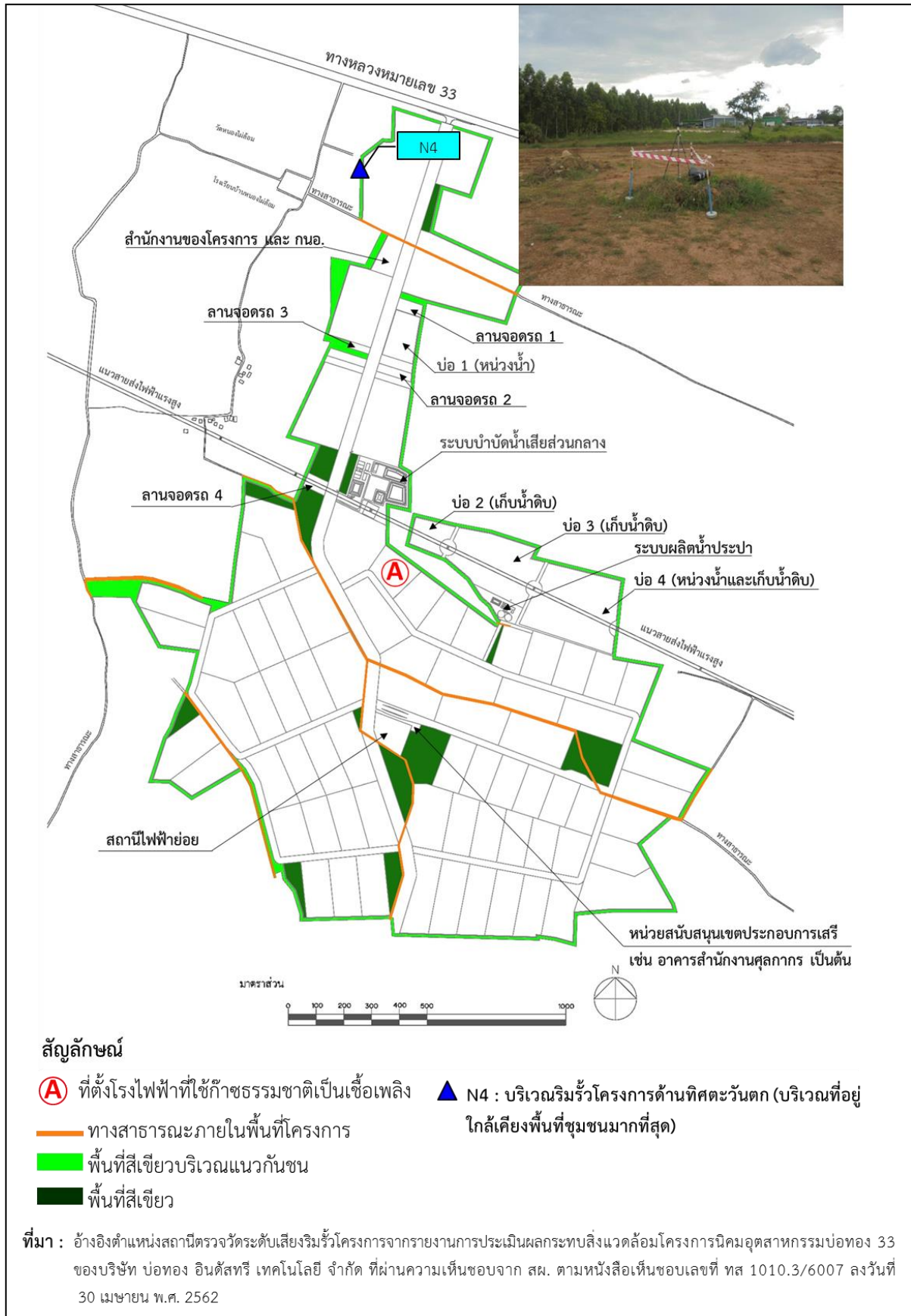
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq-24 ชม. พบว่า บริเวณโรงเรียนบ้านหนองโดน มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-63.5 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดปากน้ำ มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-68.0 เดซิเบลเอ และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม มีค่าอยู่ในช่วง 49.4-62.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไป Leq-24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดย้อนหลังแสดงดังรูปที่ 3.2.2-2

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า บริเวณโรงเรียนบ้านหนองโดน มีค่าอยู่ในช่วง 80.4-111.6 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดปากน้ำ มีค่าอยู่ในช่วง 89.3-107.6 เดซิเบลเอ และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อมมีค่าอยู่ในช่วง 76.8-98.4 เดซิเบลเอ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ที่ได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดย้อนหลังแสดงดังรูปที่ 3.2.2-3

(3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) พบว่า บริเวณโรงเรียนบ้านหนองโดน มีค่าอยู่ในช่วง 43.4-59.4 เดซิเบลเอ บริเวณโรงเรียนวัดปากน้ำ มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-56.7 เดซิเบลเอ และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม มีค่าอยู่ในช่วง 42.9-56.7 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

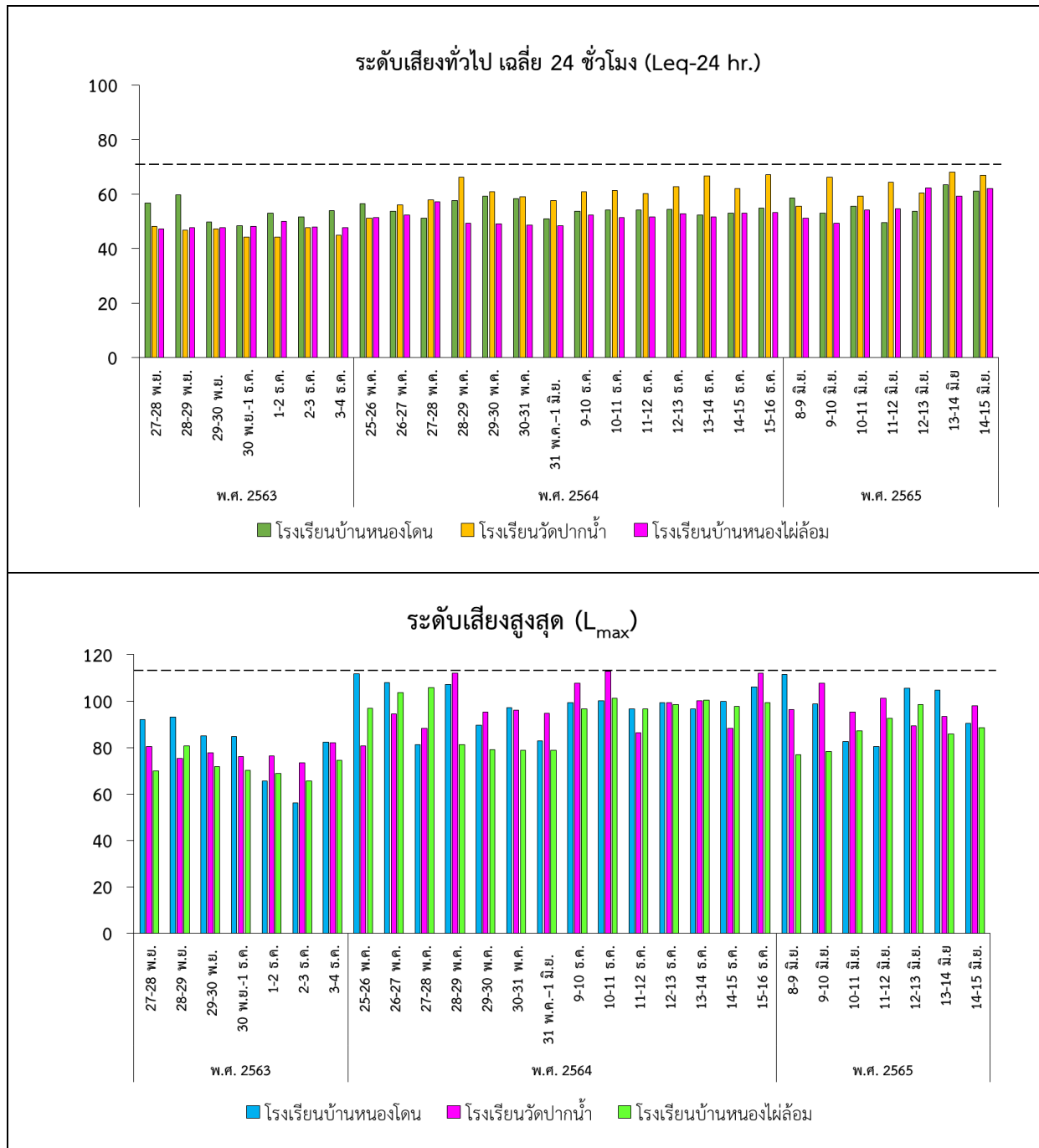


รูปที่ 3.2.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

| สถานี | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียง (เดซิเบลเอ) | | |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| | | Leq-24 ชม. | L _{max} | L ₉₀ 24 ชม. |
| โรงเรียน บ้านหนองโดน | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 58.6 | 111.6 | 45.1 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 53.0 | 98.9 | 44.6 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 55.6 | 82.6 | 44.0 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 49.6 | 80.4 | 43.4 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 53.8 | 105.5 | 43.4 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 63.5 | 104.6 | 57.1 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 61.0 | 90.4 | 59.4 |
| โรงเรียน วัดปากน้ำ | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 55.6 | 96.3 | 45.4 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 66.2 | 107.6 | 51.6 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 59.2 | 95.2 | 52.7 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 64.4 | 101.2 | 50.9 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 60.5 | 89.3 | 56.7 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 68.0 | 93.5 | 49.8 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 66.9 | 98.0 | 56.0 |
| โรงเรียน บ้านหนองไผ่ล้อม | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 51.1 | 76.8 | 44.4 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 49.4 | 78.3 | 42.9 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 54.2 | 87.2 | 48.1 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 54.6 | 92.7 | 51.2 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 62.3 | 98.4 | 56.7 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 59.3 | 85.8 | 54.9 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 62.1 | 88.4 | 53.2 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | ไม่เกิน 70 | ไม่เกิน 115 | - |

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไป



หมายเหตุ : โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดในช่วงปลายปี พ.ศ. 2563

รูปที่ 3.2.2-2 ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

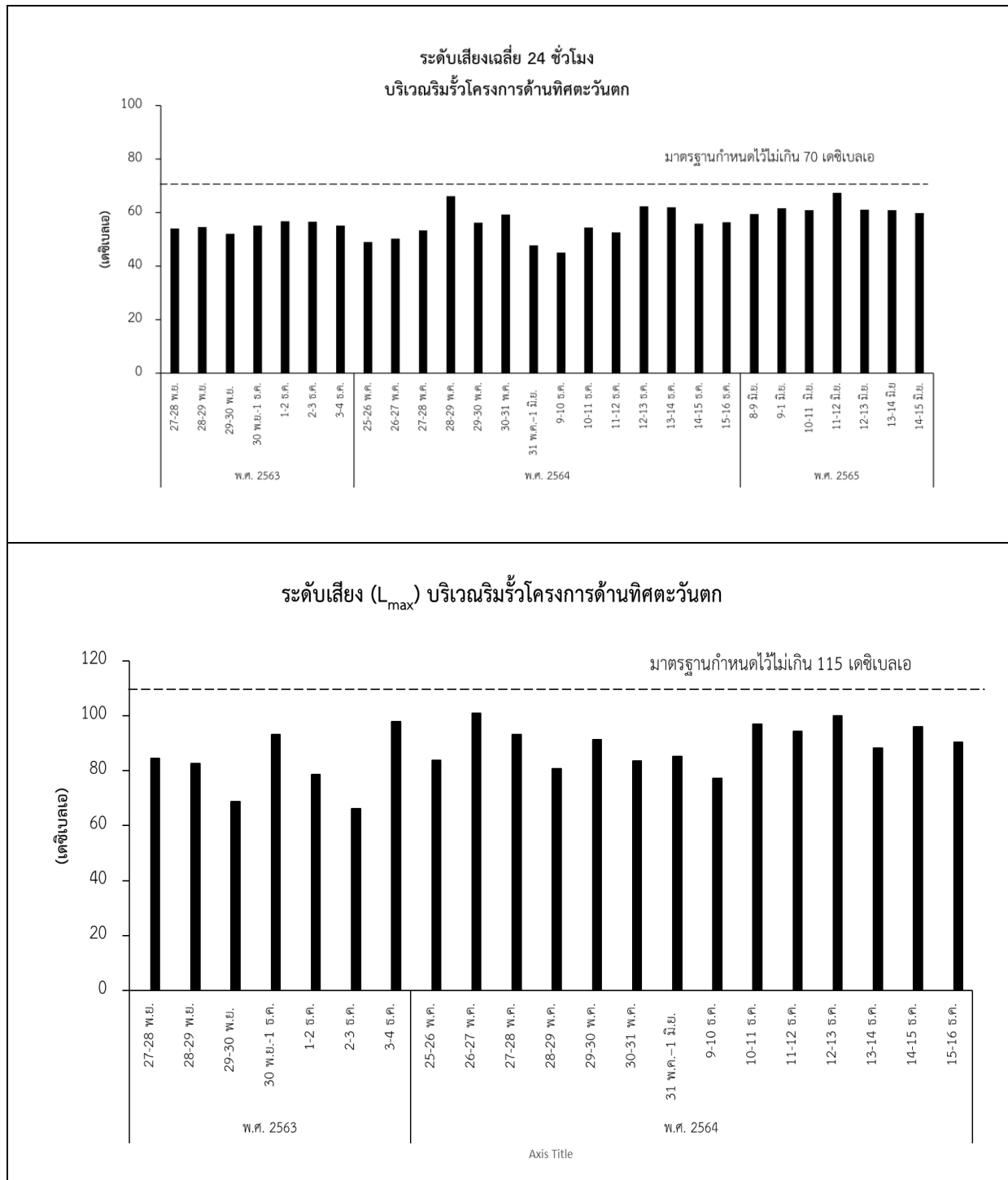
2) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq-24\text{ hr}}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และ L_{90} บริเวณรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ในช่วงวันที่ 8-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ดังตารางที่ 3.2.2-2 และผังรูปที่ 3.2.2-2) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq-24\text{ hr}}$) มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-67.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 80.2-96.6 เดซิเบลเอ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq-24\text{ hr}}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 49.1-59.4 เดซิเบลเอ สำหรับผลตรวจวัดย้อนหลังแสดงดังรูปที่ 3.2.2-2

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

| สถานี | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียง (เดซิเบลเอ) | | |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------|------------------------|
| | | $L_{eq-24\text{ ชม.}}$ | L_{max} | $L_{90\text{ 24 ชม.}}$ |
| ริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันตก | 8-9 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 59.5 | 93.9 | 53.3 |
| | 9-10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 61.6 | 96.6 | 56.3 |
| | 10-11 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 61.0 | 90.4 | 59.4 |
| | 11-12 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 67.4 | 80.2 | 59.0 |
| | 12-13 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 61.2 | 96.6 | 56.3 |
| | 13-14 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 61.0 | 90.4 | 59.4 |
| | 14-15 มิ.ย. พ.ศ. 2565 | 59.9 | 96.0 | 49.1 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | ไม่เกิน 70 | ไม่เกิน 115 | - |

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



หมายเหตุ : โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดในช่วงปลายปี พ.ศ. 2563

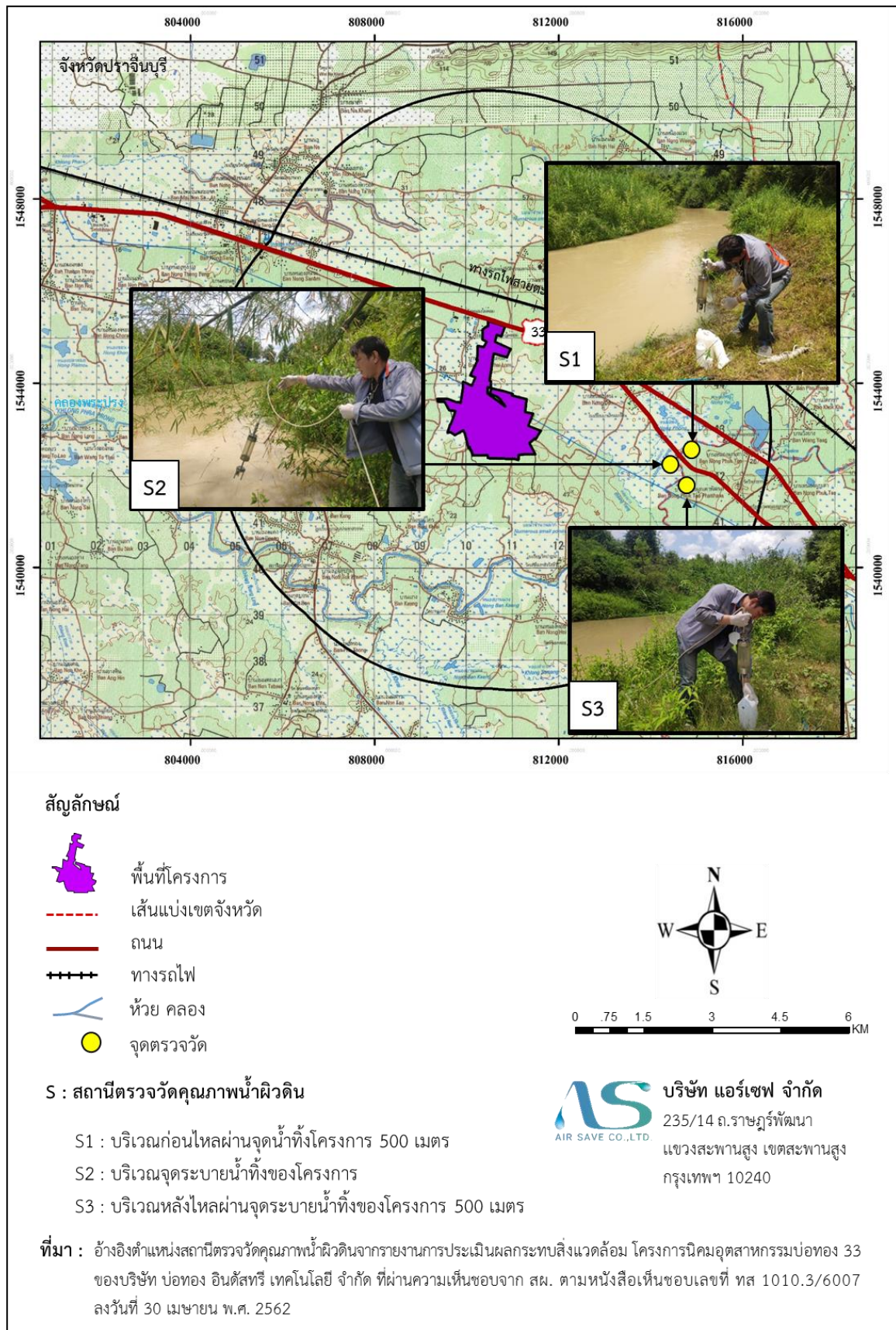
รูปที่ 3.2.2-3 ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

3.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรังที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม) และ ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมิถุนายน) จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3.2.3-1) ได้แก่ บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S1) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (S2) และบริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S3) ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด (ว-245) โดยมีดัชนีคุณภาพที่ทำการ ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) แมงกานีส (Mn) ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) อลูมิเนียม (Al) อาร์เซนิก (As) และแคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) สังกะสี (Zn) ไซยาไนด์ (CN^-) ฟีนอล (Phenol) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) อุณหภูมิ (Temperature)

ตารางที่ 3.2.3-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

| ดัชนีคุณภาพ | วิธีการวิเคราะห์ |
|--|--|
| pH | Electrometric Method |
| Dissolved Oxygen (DO) | Membrane Electrode Method |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) | 5-Day BOD Test |
| Manganese (Mn) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Nitrate- Nitrogen ($\text{NO}_3\text{-N}$) | Cadmium Reduction Method |
| Ammonia-Nitrogen ($\text{NH}_3\text{-N}$) | Titrimetric Method |
| Aluminium (Al) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Arsenic (As) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Cadmium (Cd) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) | Filtration, Colorimetric Method |
| Copper (Cu) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Lead (Pb) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Mercury (Hg) | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method |
| Nickel (Ni) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Zinc (Zn) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Cyanides | Distillation, Titrimetric Method |
| Phenol | Distillation, Chloroform Extraction Method |
| Total Coliform Bacteria | MPN Test |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN Test |
| Temperature | Laboratory and Field Method |



รูปที่ 3.2.3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ดังภาคผนวก จ และตารางที่ 3.2.3-2 ส่วนผลการตรวจวัดย้อนหลังแสดงดังรูปที่ 3.2.3-2 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า

-ผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลาย (DO) ของทุกสถานีมีค่าสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

-ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ไสยาไนต์ (CN) ฟีนอล (Phenol) ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ตะกั่ว (Pb) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+})ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) นิกเกิล (Ni) อลูมิเนียม (Al) แมงกานีส (Mn) อาร์เซนิก (As) และแคดเมียม (Cd) ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน

-ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

สำหรับผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีมีรายละเอียดดังนี้

-บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S1) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.6 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 5.6-6.24 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-1.6 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.11-0.13 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.20-0.24 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.11 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.33-2.14 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.00010 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ไสยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 1.1×10^3 - 2.4×10^3 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 4.9×10^2 - 7.9×10^2 MPN/100 มิลลิลิตร และอุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 26.3-31.0 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง

| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง | | มาตรฐาน | |
|---|------------|--|---------------------|---------------|---------------|
| | | ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S1) | | | |
| | | 22 มกราคม 2565 | 26 เมษายน 2565 | (ประเภทที่ 3) | (ประเภทที่ 4) |
| pH | - | 7.0 | 7.6 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| Dissolved Oxygen (DO) | mg/l | 6.24 | 5.6 | ≥4.0 | ≥2.0 |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) | mg/l | 1.00 | 1.6 | ≤2.0 | ≤4.0 |
| Manganese (Mn) | mg/l | 0.11 | 0.13 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Nitrate- Nitrogen (NO ₃ -N) | mg/l | 0.20 | 0.24 | ≤5.0 | ≤5.0 |
| Ammonia-Nitrogen (NH ₃ -N) | mg/l | 0.11 | 0.10 | ≤0.5 | ≤0.5 |
| Aluminium (Al) | mg/l | 0.33 | 2.14 | - | - |
| Arsenic (As) | mg/l | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.01 | ≤0.01 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0.0020 | <0.002 | 0.005 | 0.005 |
| Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Copper (Cu) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Lead (Pb) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Mercury (Hg) | mg/l | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.002 | ≤0.002 |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Zinc (Zn) | mg/l | 0.01 | <0.01 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Cyanides | mg/l | <0.005 | <0.005 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Phenol | mg/l | <0.001 | <0.001 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 1.1×10 ³ | 2.4×10 ³ | 20,000 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 4.9×10 ² | 7.9×10 ² | 4,000 | - |
| Temperature | °C | 26.3 | 31.0 | ๓' | ๓' |

หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง (ต่อ)

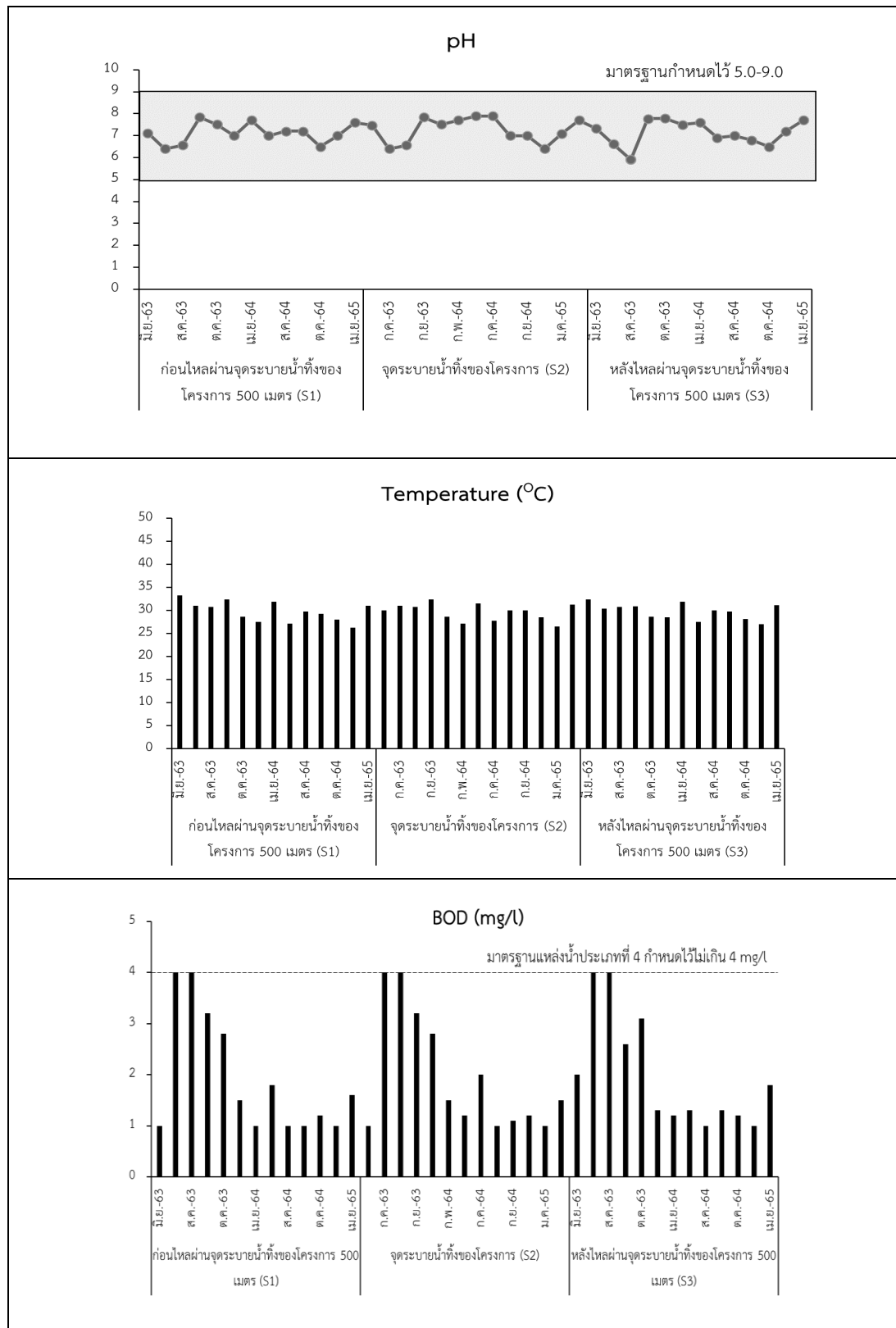
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง | | มาตรฐาน | |
|---|------------|--|---------------------|---------------|---------------|
| | | จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (S2) | | | |
| | | 22 มกราคม 2565 | 26 เมษายน 2565 | (ประเภทที่ 3) | (ประเภทที่ 4) |
| pH | - | 7.1 | 7.7 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| Dissolved Oxygen (DO) | mg/l | 6.03 | 5.74 | ≥4.0 | ≥2.0 |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) | mg/l | <1.00 | 1.5 | ≤2.0 | ≤4.0 |
| Manganese (Mn) | mg/l | 0.09 | 0.10 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Nitrate- Nitrogen (NO ₃ -N) | mg/l | 0.20 | 0.23 | ≤5.0 | ≤5.0 |
| Ammonia-Nitrogen (NH ₃ -N) | mg/l | 0.25 | 0.08 | ≤0.5 | ≤0.5 |
| Aluminium (Al) | mg/l | 0.35 | 1.94 | - | - |
| Arsenic (As) | mg/l | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.01 | ≤0.01 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0.002 | <0.002 | 0.005 | 0.005 |
| Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Copper (Cu) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Lead (Pb) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Mercury (Hg) | mg/l | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.002 | ≤0.002 |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Zinc (Zn) | mg/l | 0.02 | <0.01 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Cyanides | mg/l | <0.005 | <0.005 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Phenol | mg/l | <0.001 | <0.001 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 3.5x10 ³ | 3.5x10 ³ | 20,000 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 3.5x10 ³ | 1.1x10 ³ | 4,000 | - |
| Temperature | °C | 26.5 | 31.3 | ๙' | ๙' |

หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง (ต่อ)

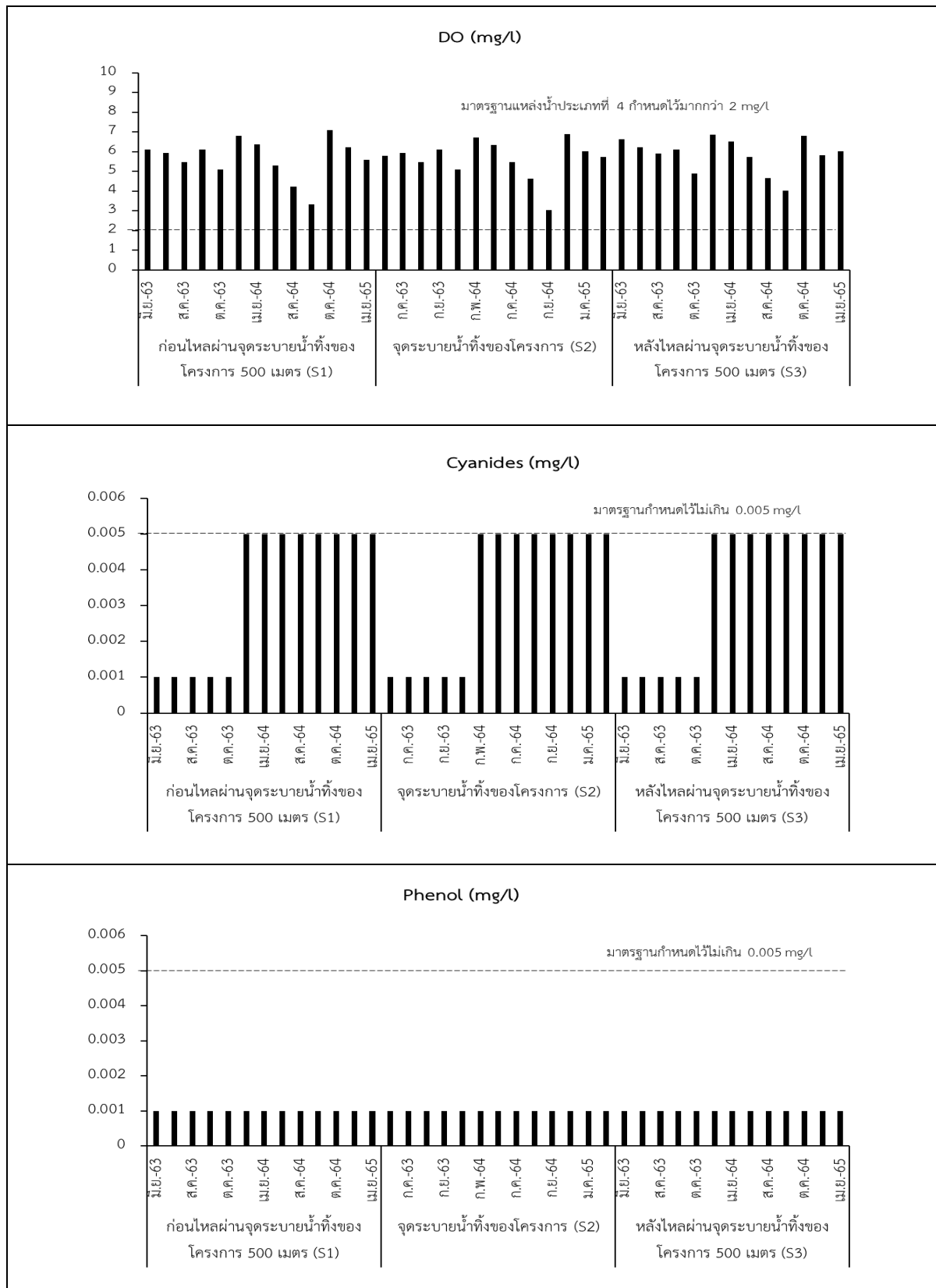
| ดัชนีคุณภาพ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง | | มาตรฐาน | |
|---|------------|--|---------------------|---------------|---------------|
| | | หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S3) | | | |
| | | 22 มกราคม 2565 | 26 เมษายน 2565 | (ประเภทที่ 3) | (ประเภทที่ 4) |
| pH | - | 7.2 | 7.7 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| Dissolved Oxygen (DO) | mg/l | 5.83 | 6.02 | ≥4.0 | ≥2.0 |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) | mg/l | <1.0 | 1.8 | ≤2.0 | ≤4.0 |
| Manganese (Mn) | mg/l | 0.09 | 0.11 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Nitrate- Nitrogen (NO ₃ -N) | mg/l | 0.20 | 0.21 | ≤5.0 | ≤5.0 |
| Ammonia-Nitrogen (NH ₃ -N) | mg/l | 0.22 | 0.09 | ≤0.5 | ≤0.5 |
| Aluminium (Al) | mg/l | 0.49 | 2.80 | - | - |
| Arsenic (As) | mg/l | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.01 | ≤0.01 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0.002 | <0.002 | 0.005 | 0.005 |
| Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Copper (Cu) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Lead (Pb) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Mercury (Hg) | mg/l | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.002 | ≤0.002 |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0.01 | <0.01 | ≤0.1 | ≤0.1 |
| Zinc (Zn) | mg/l | 0.03 | <0.01 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| Cyanides | mg/l | <0.005 | <0.005 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Phenol | mg/l | <0.001 | <0.001 | ≤0.005 | ≤0.005 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 4.6x10 ³ | 7.0x10 ³ | 20,000 | - |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 2.1x10 ³ | 2.3x10 ³ | 4,000 | - |
| Temperature | °C | 27.1 | 31.2 | ๙' | ๙' |

หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



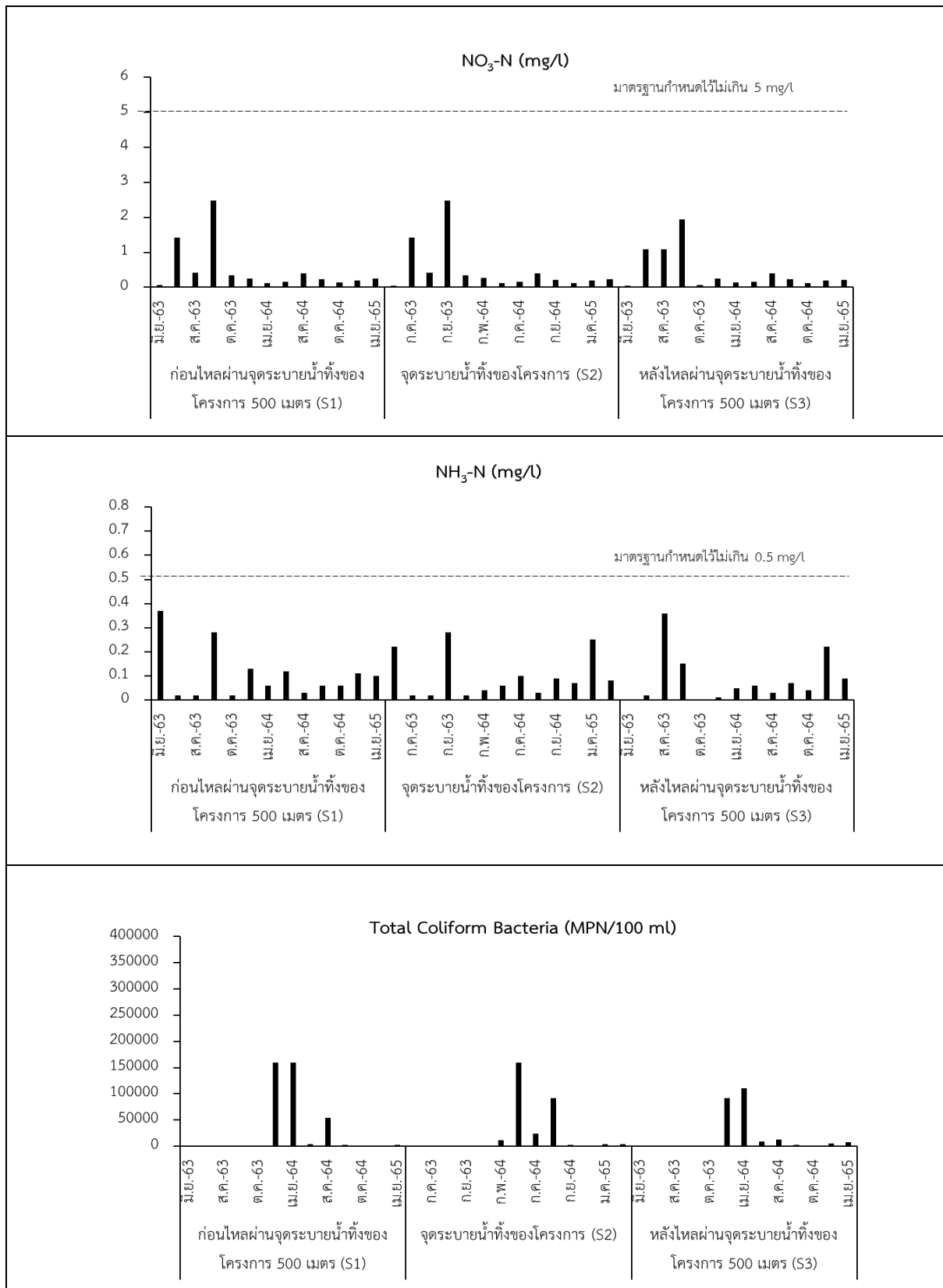
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)



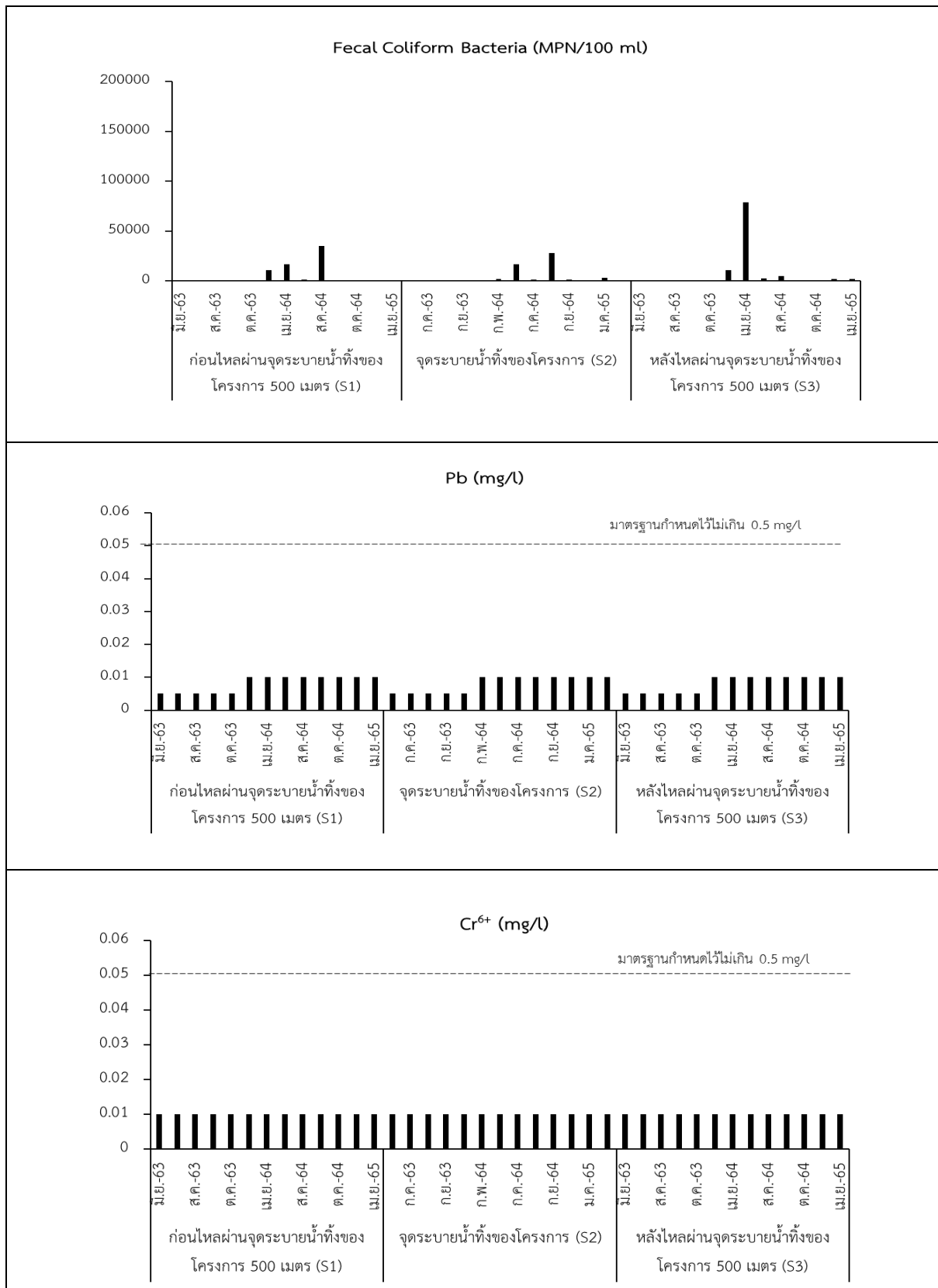
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118)
บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี
พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)



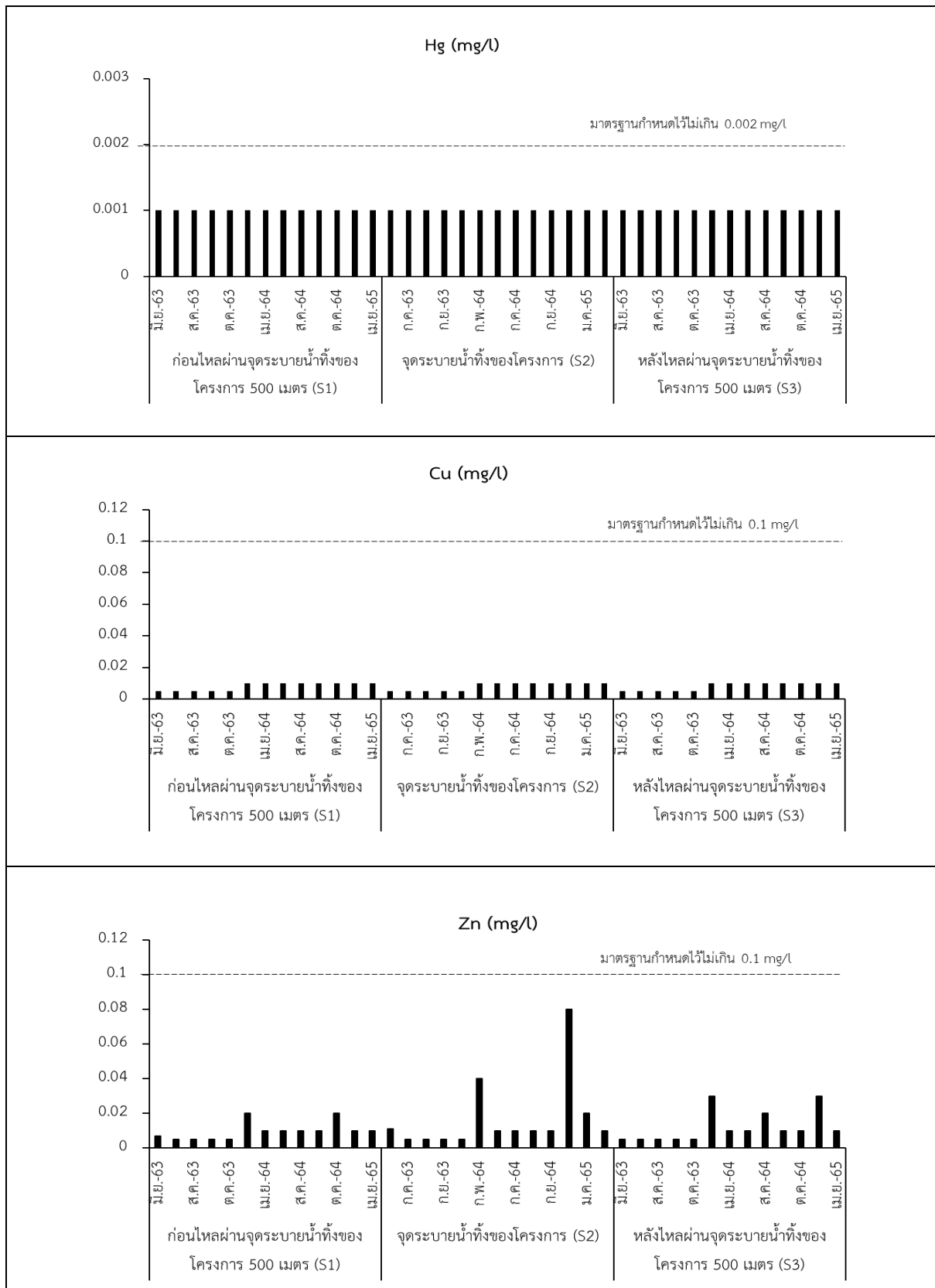
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)



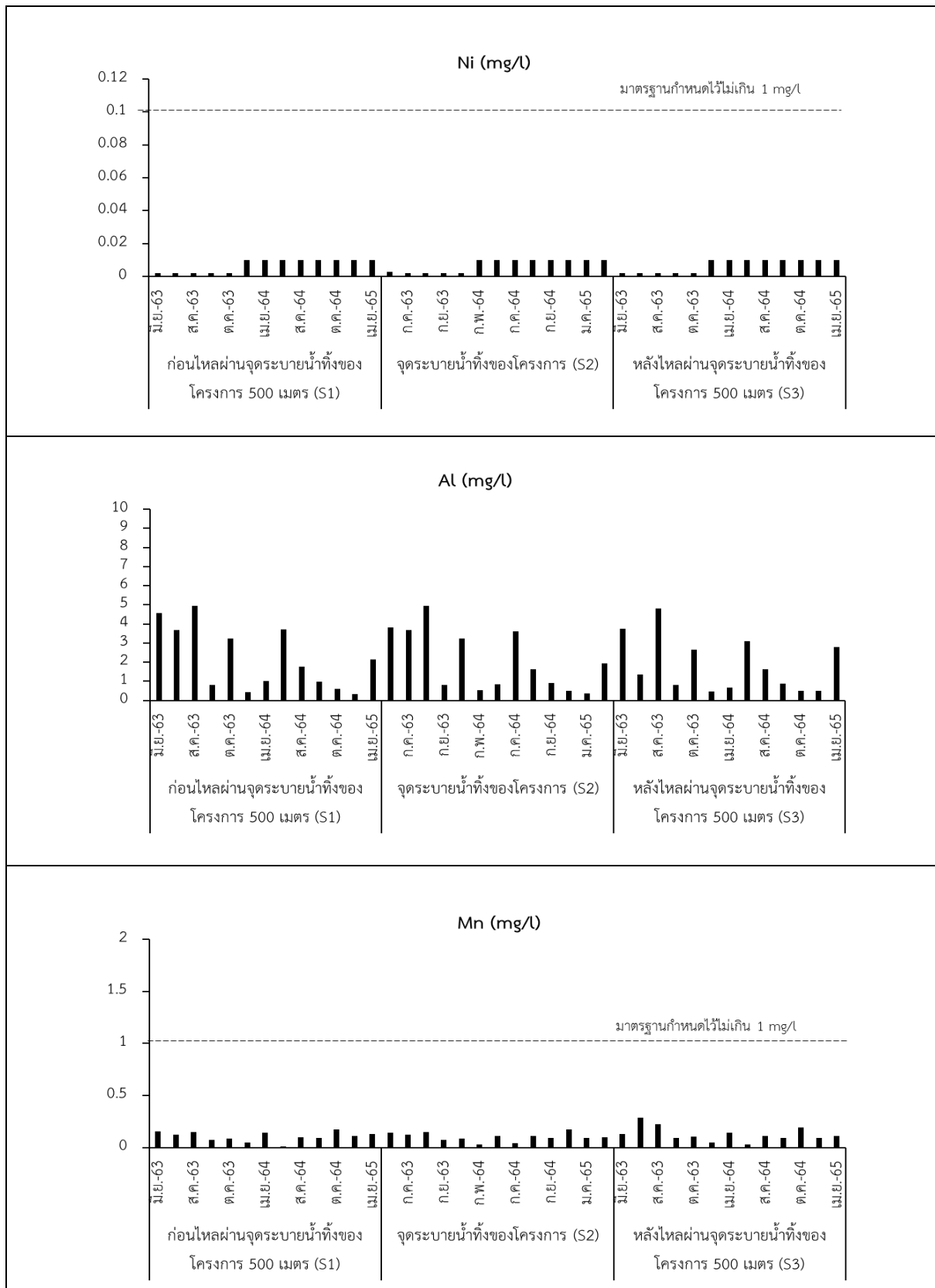
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)



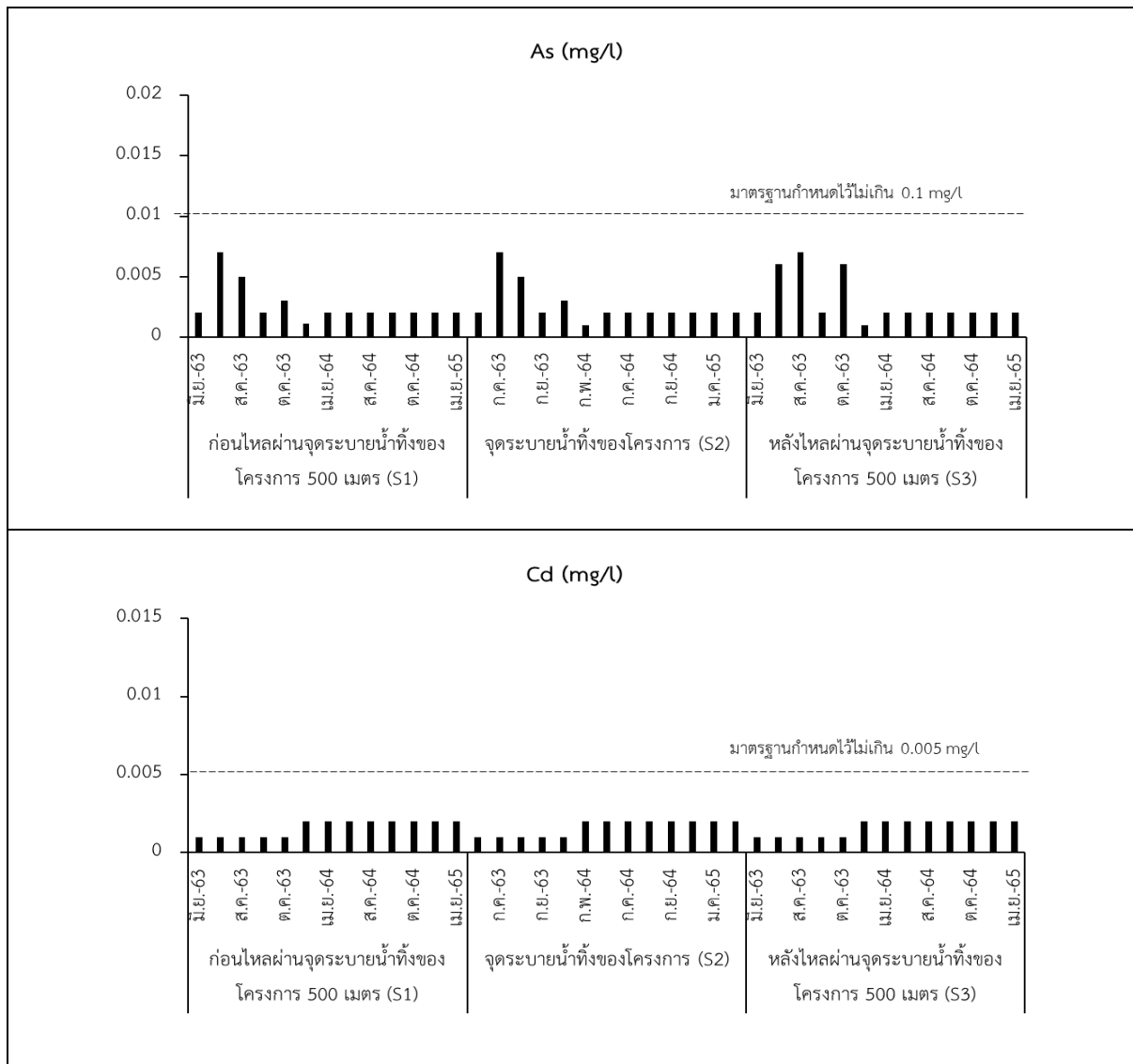
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)



หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง



หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-118) บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-133) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการโดยบริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245)

รูปที่ 3.2.3-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง (ต่อ)

-บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S2) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.7 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 5.74-6.03 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-1.5 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.09-0.10 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.20-0.23 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.08-0.25 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.35-1.94 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.00010 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.02 มิลลิกรัม/ลิตร ไฮยาไนด์ (CN^-) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 1.1×10^3 - 3.5×10^3 MPN/100 มิลลิลิตร และอุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 26.5-31.3 องศาเซลเซียส

-บริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S3) พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-7.7 ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 5.83-6.02 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-1.8 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.09-0.11 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.20-0.21 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าอยู่ในช่วง 0.09-0.22 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.49-2.80 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.00010 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร ไฮยาไนด์ (CN^-) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.6×10^3 - 7.0×10^3 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 2.1×10^3 - 2.3×10^3 MPN/100 มิลลิลิตร และอุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 27.1-31.2 องศาเซลเซียส

3.2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ของโครงการแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด (ว-245) สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3.2.4-1) ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (B1) บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (B2) บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (B3) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (B4) โดยมีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1 ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (Conductivity) ระดับน้ำ (Depth) ตะกั่ว (Pb) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+})ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) นิกเกิล (Ni) อลูมิเนียม (Al) แมงกานีส (Mn) อาร์เซนิก (As) และแคดเมียม (Cd)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.4-7.5 การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 163.4-353 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.09 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0010 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.04 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-0.5 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 1.41-3.26 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.08-0.53 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร โดยคุณภาพน้ำใต้ดินในแต่ละสถานีมีค่าใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 แสดงดังภาคผนวก จ และตารางที่ 3.2.4-2

ทั้งนี้ ไม่มีผลตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (B2) เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า บ่อสังเกตการณ์ดังกล่าวไม่มีน้ำ



รูปที่ 3.2.4-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.2.4-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

| พารามิเตอร์ | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ |
|-----------------------------------|---|
| pH | Electrometric Method |
| Conductivity | Laboratory Method |
| Depth | Tape |
| Lead (Pb) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Chromium (IV) (Cr ⁶⁺) | Filtration, Colorimetric Method |
| Mercury | Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric |
| Copper (Cu) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Zinc (Zn) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Nickel (Ni) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Aluminium (Al) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Manganese (Mn) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Arsenic (As) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Cadmium (Cd) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ | | | | มาตรฐาน ^{1/} |
|-----------------------------------|-------|---|---|--|--|-----------------------|
| | | บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือ (B1) | บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออก (B2) | บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ (B3) | บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตก (B4) | |
| pH | - | 6.4 | - | 7.1 | 7.5 | 6.5-9.2 |
| Conductivity | μS/cm | 169.5 | - | 353 | 163.4 | - |
| Lead (Pb) | mg/l | 0.02 | - | 0.01 | 0.09 | ≤5.0 |
| Chromium (IV) (Cr ⁶⁺) | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | ≤6.0 |
| Mercury | mg/l | <0.0010 | - | <0.0010 | <0.0010 | ≤0.7 |
| Copper | mg/l | <0.01 | - | <0.01 | <0.01 | - |
| Zinc | mg/l | 0.02 | - | 0.04 | 0.04 | ≤10 |
| Nickel (Ni) | mg/l | 0.03 | - | 0.05 | 0.03 | ≤5.0 |
| Aluminium (Al) | mg/l | 3.26 | - | 1.47 | 1.41 | - |
| Manganese (Mn) | mg/l | 0.13 | - | 0.53 | 0.08 | ≤33 |
| Arsenic (As) | mg/l | <0.0020 | - | <0.0020 | <0.0020 | ≤0.1 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0.002 | - | <0.002 | <0.002 | ≤2.0 |

หมายเหตุ : ไม่มีผลตรวจวัดบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (B2) เนื่องจากในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา พบว่า บ่อสังเกตการณ์ดังกล่าวไม่มีน้ำ

^{1/} อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

3.2.5 คุณภาพดิน

การตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด (ว-245) เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 โดยมีดัชนีคุณภาพดินที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1 ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ปรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม สำหรับสถานีตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 4 สถานี คือ พื้นที่สีเขียวของโครงการ ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก (อ้างอิงรูปที่ 3.2.4-1)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในดินทั้ง 4 สถานี แสดงดังภาคผนวก จ และตารางที่ 3.2.4-2 พบว่า คุณภาพดินทุกพารามิเตอร์ในบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าอยู่มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2.4-1 ดัชนีคุณภาพดินที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

| ดัชนีคุณภาพ | วิธีการวิเคราะห์ |
|-----------------------|---|
| Lead | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |
| Chromium (Hexavalent) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |
| Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method |
| Copper | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |
| Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |
| Aluminium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method |
| Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |
| Arsenic | Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method |
| Cadmium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method |

ตารางที่ 3.2.5-1 ผลตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

| ดัชนีคุณภาพดิน | หน่วย | ผลตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณริมรั้วโครงการ | | | | MDL | มาตรฐาน ^{1/} | | มาตรฐาน ^{2/} |
|-----------------------|---------------------------|--|------------------------|--------------------|-------------------------|------|--|--|-----------------------|
| | | S1 : ด้านทิศเหนือ | S2 : ด้านทิศตะวันตก | S3 : ด้านทิศใต้ | S4 : ด้านทิศตะวันออก | | ใช้ประโยชน์ เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม | ใช้ประโยชน์ เพื่อการอื่นนอกเหนือ จากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม | |
| Lead | mg/Kg | 5.50 | <5.00 | 9.27 | <5.00 | 2 | 400 | 750 | 750 |
| Chromium (Hexavalent) | mg/Kg as CR ⁶⁺ | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 10 | 300 | 640 | 640 |
| Mercury | mg/Kg | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | 0.35 | 23 | 610 | 610 |
| Copper | mg/Kg | 15.26 | 1.89 | 5.08 | 4.62 | 2 | - | - | - |
| Zinc | mg/Kg | 28.62 | 4.09 | 6.08 | 9.70 | 1.4 | - | - | 1,000 |
| Nickel | mg/Kg | 11.92 | <5.00 | <5.00 | 5.87 | 2 | 1,600 | 41,000 | 41,000 |
| Aluminium | mg/Kg | 7,234 | 652 | 3,506 | 3,114 | 100 | - | - | - |
| Manganese | mg/Kg | 434 | 7.40 | 318 | 125 | 0.50 | 1,800 | 32,000 | 32,000 |
| Arsenic | mg/Kg | 3.56 | 4.30 | 14.66 | 5.29 | 0.10 | 3.9 | 27 | 27 |
| Cadmium | mg/Kg | <1.00 | <1.00 | <1.00 | <1.00 | 1.40 | 37 | 810 | 810 |

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

MDL = Minimum Detection Limit

-หมายถึง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

3.2.6 คมนาคม

โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมามีโครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ แสดงดังภาคผนวก ฉ

3.2.7 อาชีวอนามัย

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเกิดภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้มีการกำชับผู้รับเหมาให้ระมัดระวังอุบัติเหตุในขณะดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฉ)

3.2.8 สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการได้จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนผู้นำชุมชน ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก จ)