

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว (ฉบับล่าสุด) 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. 2563 ซึ่งได้นำเสนอไว้ดังตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงานช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จากการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-118 ซึ่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง) ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก จ ส่วนการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดิน โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฯ ฉบับถัดไป สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.2-1

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรังที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม) และตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมิถุนายน) จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3.2-1) ได้แก่ บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S1) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (S2) และบริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S3) โดยมีดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-2 ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลาย (DO) ไซยาไนต์ (CN) ฟีนอล (Phenol) ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ตะกั่ว (Pb) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺)ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) นิกเกิล (Ni) อลูมิเนียม (Al) แมงกานีส (Mn) อาร์เซนิก (As) และแคดเมียม (Cd)

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>1. ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>-จัดทำวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>-โครงการได้จัดทำวางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเพื่อระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</p>	<p>-ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 โครงการอยู่ในระหว่างปรับถมพื้นที่โครงการ โดยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไว้เรียบร้อยแล้ว</p>	<p>-</p>
<p>-การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินบริเวณกว้าง โครงการจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดินไปยังบริเวณภายนอกโครงการโดยเฉพาะในฤดูฝน</p>	<p>-ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 โครงการอยู่ในระหว่างปรับถมพื้นที่โครงการ โดยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ ซึ่งโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาทำการบดอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดินไปยังบริเวณภายนอกโครงการโดยเฉพาะในฤดูฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>2. คุณภาพอากาศ</p> <p>-ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</p>	<p>-บริษัทรับเหมาก่อสร้างของโครงการได้ทำการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) (ดังภาพถ่ายที่ 4 และ 5 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-รถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องมีวัสดุปิดคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>-บริษัทรับเหมาก่อสร้างของโครงการได้จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างปิดคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 6 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-จำกัดความเร็วของรถและพาหนะต่างๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์</p>	<p>-โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถและพาหนะต่างๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและไอเสียจากรถยนต์เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 7 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก</p>	<p>-บริษัทรับเหมาจัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุกเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 8 และ 9 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 10 ในภาคผนวก ข)	-
-กรณีที่มีฝุ่นละอองเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ หรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทาง หรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ และเส้นทางที่ใช้ขนส่ง และทำความสะอาดฝุ่นละอองเศษดิน รวมถึงเก็บเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นเพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางขนส่ง	-
-การเปิดพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในอากาศ	-โครงการได้กำหนดมาตรการฯ ให้บริษัทรับเหมาดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด และอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่นๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปในอากาศ (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข)	-
-ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง (ดังภาพถ่ายที่ 11 ในภาคผนวก ข)	-
<p>3. เสียง</p> <p>-หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน</p>	-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน (ดังภาพถ่ายที่ 12 ในภาคผนวก ข)	-
-งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลา 19.00 - 06.00 น เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ.	-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายงดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลา 19.00 - 06.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการเรียบร้อยแล้ว (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 และจัดทำป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลในช่วงการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 14 ถึง 16 ในภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งแผนการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ	-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำป้ายแจ้งแผนการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 17 และ 18 ในภาคผนวก ข)	-
-กำหนดให้โครงการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วโดยรอบของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	-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 และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้างและรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อดักตะกอน (ดังภาพถ่ายที่ 9 และ 20 ในภาคผนวก ข)	-
-นำน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอนและบ่อกักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	-บริษัทรับเหมาได้นำน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอนและบ่อกักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 4 และ 5 ในภาคผนวก ข)	-
-ในกรณีที่มีที่พักของคณงาน (แคมป์คณงาน) ในช่วงก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการโครงการจะต้องควบคุมบริษัทรับเหมาให้ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ได้แก่ บ่อดักไขมัน และบ่อกะหรี่ปะบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคณงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดให้มีการสำรองน้ำใช้เป็นเวลา 3 วัน • กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำบ่อกักน้ำทิ้งขนาดเก็บกักได้ 1 วัน และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง 	-โครงการกำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาในกรณีที่มีที่พักของคณงาน (แคมป์คณงาน) ในช่วงก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>5. ทรัพยากรทางชีวภาพ</p> <p>5.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า</p> <p>-ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่า ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียง</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างลักลอบตัดไม้หรือแผ้วถางป่า ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียง (ดังภาพถ่ายที่ 21 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง (ดังภาพถ่ายที่ 22 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-จัดทำเขตพื้นที่ป้องกันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างแยกจากพื้นที่อื่นๆ อย่างน้อย 10 เมตร</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้ทำการกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (ดังภาพถ่ายที่ 23 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>5.2 ทรัพยากรในน้ำ</p> <p>-ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 24 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-ห้ามทิ้งเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมก่อสร้างและคนงานก่อสร้างในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมก่อสร้างและคนงานก่อสร้างในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 25 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-ห้ามล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดทำป้ายห้ามคนงานก่อสร้างล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด (ดังภาพถ่ายที่ 26 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>-ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับถมพื้นที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้อาคารล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง และบริเวณทางสาธารณประโยชน์</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้ทำการปรับถมและบดอัดชั้นดินให้ได้ตามมาตรฐานการก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการก่อสร้างไม่ให้มีการล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง และบริเวณทางสาธารณประโยชน์ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่และจุดตัดถนนกับสาธารณะในพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 3 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <p>-จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลบริเวณทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	<p>-เนื่องจากรถที่วิ่งเข้า-ออก ในช่วงก่อสร้างมีหลายประเภท โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลบริเวณทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 27 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p>	<p>-เนื่องจากรถที่วิ่งเข้า-ออก ในช่วงก่อสร้างมีหลายประเภท โครงการได้จัดจัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (ดังภาคผนวก ค)</p>	<p>-</p>
<p>-ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้มีวัสดุอุปกรณ์ปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผิวการจราจร</p>	<p>-โครงการระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเกี่ยวกับการกำหนดให้รถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ควบคุมน้ำหนักให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายแก่ผิวการจราจร (ดังภาพถ่ายที่ 6 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้าง ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังและให้ขับขี่ในระดับความเร็วที่กำหนด (ดังภาพถ่ายที่ 28 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.)	-บริษัทรับเหมาไม่มีกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเวลากลางคืนและชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.)	-
-จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียดสาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข	-โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมามีอุบัติเหตุจากการขนส่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 3 ครั้ง โดยไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน	-บริษัทรับเหมาได้ดำเนินการตรวจเช็คสภาพรถตามคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งานทุกครั้งก่อนใช้งาน และเมื่อถึงกำหนดการตรวจเช็คสภาพรถก็จะนำรถเข้าศูนย์เพื่อตรวจเช็คตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ช)	-
-อบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานขับรถในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (ดังภาพถ่ายที่ 28 และ 29 ในภาคผนวก ข และเอกสารการอบรมพนักงานขับรถ ดังภาคผนวก ช)	-
-กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถทั้งในพื้นที่โครงการและบนทางหลวง	-โครงการได้กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถทั้งในพื้นที่โครงการและบนทางหลวง (ดังภาพถ่ายที่ 30 ในภาคผนวก ข)	-
-จัดให้มีสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้กีดขวางพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามจอดยานพาหนะของบริษัทรับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกบริเวณริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้กีดขวางพื้นที่ก่อสร้าง และได้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ห้ามจอดยานพาหนะของบริษัทรับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกบริเวณริมถนนสาธารณะ (ดังภาพถ่ายที่ 31 และ 32 ในภาคผนวก ข)	-
<p>8. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม</p> <p>-จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน สำหรับดักเศษหิน ดิน ทราย ที่ปะปนมากับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนนำน้ำในบ่อดักตะกอนกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น</p>	-บริษัทรับเหมาได้จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน สำหรับดักเศษหิน ดิน ทราย ที่ปะปนมากับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนนำน้ำในบ่อดักตะกอนกลับมาใช้	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการเป็นต้น	ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข)	
-การขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องประสานงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบดูแลทางน้ำสาธารณะ ลำคลอง เพื่อให้การสนับสนุนต่อไป	-โครงการไม่มีการขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-
-ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง และบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ	-ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 โครงการอยู่ในระหว่างปรับถมพื้นที่โครงการ โดยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไว้เรียบร้อยแล้ว	-
-จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างเป็นพื้นที่เฉพาะ และจัดให้มีการเก็บมูลฝอยจากการก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสม โดยควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร	-โครงการได้จัดให้มีพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดให้มีการเก็บมูลฝอยจากการก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสม โดยควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร (ดังภาพถ่ายที่ 33 และ 34 ในภาคผนวก ข)	-
-กำจัดสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสิ่งกีดขวางหรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	-
9. การจัดการของเสีย -จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับของเสียที่เกิดจากคนงาน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีถังขนาด 200 ลิตร ไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรองรับขยะ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพถ่ายที่ 35 ในภาคผนวก ข)	-
-แยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ	-บริษัทรับเหมาจัดให้มีการแยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 36 ในภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-อบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	-บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมคนงานในการคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อหรือแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	-บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง (ดังภาพถ่ายที่ 37 ในภาคผนวก ข)	-
-เศษวัสดุจากการก่อสร้างให้จัดกองเก็บรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อขายหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูนและดินสามารถนำไปปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง ไม้และเหล็กสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น	-บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้างจัดกองรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อขายหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูนและดินสามารถนำไปปรับถมพื้นที่ก่อสร้าง ไม้และเหล็กสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 38 ในภาคผนวก ข)	-
-ห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ	-โครงการห้ามมิให้บริษัทรับเหมาทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยจัดทำป้ายห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ และกำหนดจัดให้มีถังดักและถังขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งบริษัทรับเหมาได้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัด โดยไม่มีการทิ้งลงทางระบายน้ำและท่อรวบรวมน้ำเสียแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการได้มีการตรวจสอบทางระบายน้ำและท่อรวบรวมน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีขยะเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางทางระบายน้ำ (ดังภาพถ่ายที่ 35 และ 38 ในภาคผนวก ข)	-
-นำขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำกลับไปใช้ใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-บริษัทรับเหมาได้นำขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำกลับไปใช้ใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป (ดังภาคผนวก ฉ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ</p>	<p>-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมามาให้ดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ (ดังภาพถ่ายที่ 40 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาดำเนินการเคร่งครัดและเข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม เช่น การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรมและยาเสพติด</p>	<p>-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมามาให้เข้มงวดในการตรวจสอบและดูแลพนักงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อปัญหาสังคม เช่น การทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน การลักขโมย อาชญากรรมและยาเสพติด โดยทางโครงการได้จัดทำป้ายประกาศกฎระเบียบการพักอาศัยในบ้านพักคนงาน (ดังภาพถ่ายที่ 41 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-สนับสนุนให้ตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ</p>	<p>-โครงการได้จัดให้มีตำรวจอาสาดูแลด้านความปลอดภัยบริเวณชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ (ดังภาพถ่ายที่ 42 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-เพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรมเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น</p>	<p>-โครงการได้จัดทำแผนเพิ่มศักยภาพของอาสาสมัครและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เช่น อบรมเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สนับสนุนอุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เป็นต้น (ดังภาคผนวก ก)</p>	<p>-</p>
<p>-ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานบริษัทรับเหมามาไปสร้างปัญหาหลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น</p>	<p>-บริษัทรับเหมามาจัดให้มีการตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานบริษัทรับเหมามาไปสร้างปัญหาหลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พร้อมทั้งได้จัดทำป้ายประกาศกฎระเบียบการพักอาศัยในบ้านพักคนงาน (ดังภาพถ่ายที่ 41 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-กำหนดให้บริษัทรับเหมามาจัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลที่เพียงพอ เป็นต้น</p>	<p>-โครงการดำเนินการตามมาตรการฯ โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมามาจัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงาน เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลที่เพียงพอ เป็นต้น (ดังภาพถ่ายที่ 43 ในภาคผนวก ข)</p>	<p>-</p>
<p>-กำหนดให้บริษัทรับเหมามาพิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างฝีมืออาจใช้แรงงานจากที่อื่นและบริษัทรับเหมามาต้องทำการตรวจสอบ</p>	<p>-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมามาพิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างฝีมืออาจใช้แรงงานจากที่อื่นและบริษัทรับเหมามาต้องทำ</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน	การตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน (ดังภาคผนวก ก)	
-กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชน และหากมีการร้องเรียน บริษัทรับเหมาจะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไข พร้อมแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหา	-โครงการได้จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัยประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เรื่องการติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางในพื้นที่โครงการบริเวณจุดตัดทางสาธารณะ เพื่อป้องกันเหตุอันตรายจากการจราจร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงพร้อมทั้งเชิญผู้นำชุมชนและตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเยี่ยมชมพื้นที่โครงการและจุดที่มีการติดตั้งป้ายจราจร รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก จ	-
-กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	-โครงการได้กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานทางด้านทางเข้าของโครงการไว้อย่างชัดเจน (ดังภาพถ่ายที่ 18 ในภาคผนวก ข)	-
-กำหนดให้ติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนจากการขนส่งดังกล่าว)	-โครงการดำเนินการตามมาตรการฯ โดยกำหนดให้บริษัทรับเหมาติดสัญลักษณ์หรือป้ายที่ด้านหน้ารถบรรทุกโดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาและช่องทางการติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนจากการขนส่งดังกล่าว) (ดังภาพถ่ายที่ 44 ในภาคผนวก ข)	-
-ส่งเสริมให้บริษัทรับเหมาจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก	-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาให้จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างภายในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (ดังภาคผนวก ซ)	-
-กำหนดให้บริษัทรับเหมา และบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ติดต่อประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชน เช่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชนโดยบริษัทรับเหมา และบริษัท บ่อทอง อินดัสทรี เทคโนโลยี จำกัด ต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน	-โครงการได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อจัดประชุมหารือผู้นำชุมชน เรื่อง ความปลอดภัยถนนทางร่วมสาธารณะ เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชน โดยทางโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน (ดังภาพถ่ายที่ 45 ในภาคผนวก ข)	-
-ก่อนก่อสร้างหรือดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง เช่น การก่อสร้างที่มีเสียงดัง เป็นต้น บริษัทรับเหมาจะต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่	-โครงการได้ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายเพื่อแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้างหรือการดำเนินการใดๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
เกี่ยวข้องกับทราบก่อนดำเนินการ	(ดังภาพถ่ายที่ 46 ในภาคผนวก ข)	
-จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการโดยตรง ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที	-โครงการได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ต่อชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการโดยตรง ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใดๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที (ดังภาพถ่ายที่ 46 ในภาคผนวก ข และ ภาคผนวก ฅ)	-
-กำหนดแผนงานทำ CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ต่อน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ	-โครงการได้จัดทำแผนงาน CSR และการประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ต่อน้อย 1 ครั้ง ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ (ดังภาคผนวก ฅ)	-
11. สาธารณสุขและสุขภาพ -กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาต้องมีการตรวจสุขภาพพื้นฐานคนงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	-
-กำหนดให้บริษัทรับเหมาพิจารณารับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น	-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาให้พิจารณารับคนงานที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น	-
-กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคแก่คนงาน	-บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับบริโภคแก่คนงานก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 43 ในภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-ให้ความรู้คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อในทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	-บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมให้ความรู้แก่คนงานในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อในทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ดังภาพถ่ายที่ 47 ในภาคผนวก ข และภาคผนวก ค)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เช่น ชุดยาสามัญ อุปกรณ์การทำแผล เป็นต้น และมีการอบรมการปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อนปฏิบัติงาน	-บริษัทรับเหมาได้จัดให้มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เช่น ชุดยาสามัญ อุปกรณ์การทำแผล เป็นต้น และมีการอบรมการปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อนปฏิบัติงาน (ดังภาพถ่ายที่ 48 และ 49 ในภาคผนวก ข)	-
-กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังขยะที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยมีความสะดวกต่อการจัดการและไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค	-บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมถังขยะที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เพื่อให้มีความสะดวกต่อการจัดการและไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค (ดังภาพถ่ายที่ 35 ในภาคผนวก ข)	-
-กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด	-บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด (ดังภาพถ่ายที่ 50 ในภาคผนวก ข)	-
<p>12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>-การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย โดยผู้รับเหมาจัดให้มีแผนงานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและกำหนดให้มีผู้ควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยและสุขภาพของคนก่อสร้าง อย่างน้อยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมการดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	-โครงการได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาเรื่องข้อกำหนดมาตรการในการจัดการด้านความปลอดภัยด้านต่าง ๆ ไว้ในระเบียบปฏิบัติ ซึ่งครอบคลุมถึงอำนาจหน้าที่ ข้อบังคับ และบทกำหนดโทษเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ (ดังภาคผนวก ค)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่เขตก่อสร้าง พื้นที่อันตรายและพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-บริษัทรับเหมาได้ทำการจัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่เขตก่อสร้าง พื้นที่อันตรายและพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ดังภาพถ่ายที่ 23 ในภาคผนวก ข)	-
-จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตาม วัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย	-บริษัทรับเหมาได้จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตาม วัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย (ดังภาคผนวก ก)	-
-จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อม งานขีดผิวที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย	-บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้กับพนักงานก่อสร้างทุกคนที่ต้องปฏิบัติงานในสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก และหน้ากากเชื่อม เป็นต้น โดยทางโครงการได้ติดป้ายเตือนให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนปฏิบัติงาน (ดังภาพถ่ายที่ 14 ในภาคผนวก ข)	-
-จัดบันทึกและสอบสวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีการในการแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	-โครงการได้ทำการบันทึกสรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีการในการแก้ไข ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมาไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุของคนงานก่อสร้าง	-โครงการได้ทำการบันทึกสรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีการในการแก้ไข ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (ดังภาคผนวก ฉ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
-จัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทำงาน	-โครงการได้จัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทำงาน (ดังภาพถ่ายที่ 51 ในภาคผนวก ข)	-
-โครงการจะต้องควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานบริษัทรับเหมาให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ	-โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เดอะเธอร์ทีน เอ็นจิเนียริง ยูโร ออฟ ไซน่า ซิตี คอนสตรัคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานบริษัทรับเหมาให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ (ดังภาคผนวก ฉ)	-
<p>13. สุนทรียภาพ (พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน)</p> <p>-กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่รับปลูกต้นไม้ให้เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาช่วงระยะรับประกัน 6 เดือนแรกหลังการปลูก</p>	-โครงการได้กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่รับปลูกต้นไม้ให้เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาช่วงระยะรับประกัน 6 เดือนแรกหลังการปลูกเรียบร้อยแล้ว	-
-กำหนดให้เริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณแนวกันชนและพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการ	-โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาที่รับผิดชอบในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตั้งแต่ระยะแรกในการพัฒนาพื้นที่โครงการและคงสภาพไม้ใหญ่ที่พบในพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิมไว้ (ดังภาพถ่ายที่ 52 และ 53 ในภาคผนวก ข)	-
-จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้ ตั้งแต่ระยะแรกในช่วงก่อสร้างโครงการเพื่อดูแลกล้าไม้และอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน และจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหา ดูแลกล้าไม้เพื่อชดเชยส่วนที่ตาย	-โครงการได้จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้ในช่วงก่อสร้างโครงการเพื่อดูแลกล้าไม้และอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน (ดังภาพถ่ายที่ 52 ในภาคผนวก ข)	-
-หากตรวจพบว่ามีต้นไม้ตายหรือแคระแกร็น โครงการจะต้องดำเนินการปลูกซ่อมแซมใหม่ทันทีเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตขนาดที่เท่าๆ กัน และมีการบำรุงรักษาต้นไม้อย่างสม่ำเสมอ	-โครงการได้ดำเนินการปลูกซ่อมแซมใหม่ทันทีเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตขนาดที่เท่าๆ กัน และมีการบำรุงรักษาต้นไม้อย่างสม่ำเสมอ (ดังภาพถ่ายที่ 53 ในภาคผนวก ข)	-
-พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกควรเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถลดผลกระทบมลพิษทางอากาศและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น รวมทั้งให้โครงการพิจารณาเก็บรักษาพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการไว้เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ	-โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาที่รับผิดชอบในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถลดผลกระทบมลพิษทางอากาศและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และคงสภาพไม้ใหญ่ที่พบในพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิมไว้	-

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

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>-ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตัวแทน 1 สถานี) 	<p>-จำนวน 4 สถานี ดังนี้</p> <p>A1 : โรงเรียนบ้านหนองโดน</p> <p>A2 : โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว</p> <p>A3 : โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม</p> <p>A4 : วัดบ้านแก่ง</p>	<p>-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 1 ครั้ง</p>	<p>-โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>-ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรูปแบบ Leq-24 ชม. L_{max} L₉₀ และทำการประเมินระดับเสียงรบกวน</p>	<p>-บริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ จำนวน 3 สถานี และบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 1 สถานี ดังนี้</p> <p>N1 : โรงเรียนบ้านหนองโดน</p> <p>N2 : โรงเรียนวัดปากน้ำ</p> <p>N3 : โรงเรียนบ้านหนองไผ่ล้อม</p> <p>N4 : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (บริเวณที่อยู่ใกล้เสียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด)</p>	<p>-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง</p>	<p>-โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>

ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน -ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินโดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ พีเอช ออกซิเจนละลาย ไฮยาไนต์ ฟีนอล ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ปรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม</p>	<p>-ตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองพระปรังที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ S1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร S2 : จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ S3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร</p>	<p>-ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม) และตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมิถุนายน)</p>	<p>-ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรังในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีรายละเอียดดังนี้ S1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.12 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 33.3 องศาเซลเซียส พีเอช (BOD) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 6.10 มิลลิกรัม/ลิตร ไฮยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO₃-N) มีค่า 0.06 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่า 0.37 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.6 MPN/100 มิลลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.8 MPN/100 มิลลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่า 0.007 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 4.555 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.154 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร S2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.48 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 30.0 องศาเซลเซียส พีเอช (BOD) มีค่า</p>

ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			<p>1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 5.80 มิลลิกรัม/ลิตร ไซยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) มีค่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่า 0.22 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.0 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.0 MPN/100 มิลลิลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่า 0.011 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 3.810 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.143 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>S3 : บริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.33 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.4 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 6.65 มิลลิกรัม/ลิตร ไซยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน (NO₃-N) มีค่าน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.0 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม (Fecal</p>

ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

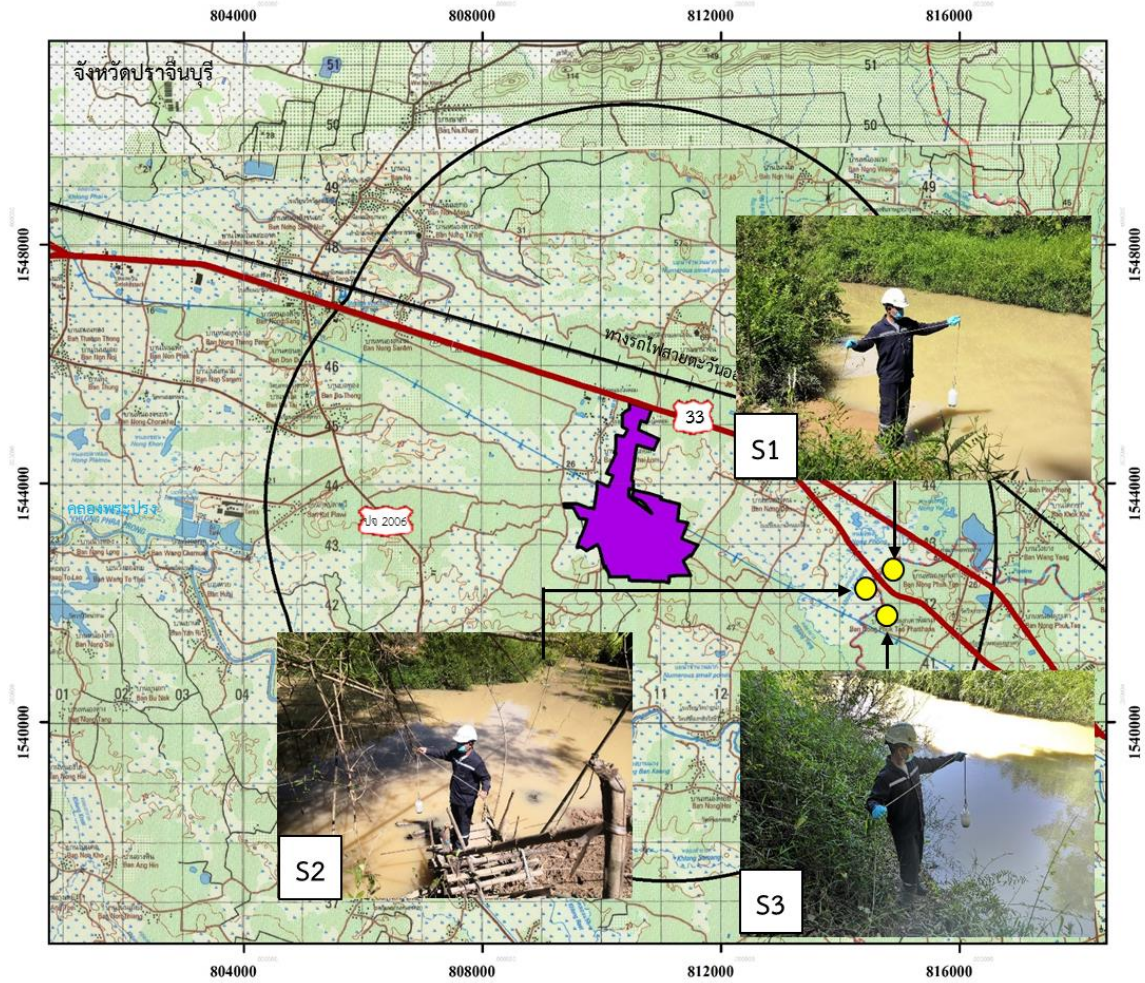
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			Coliform Bacteria) มีค่า 2.0 MPN/100 มิลลิลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร พรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 3.759 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.130 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร
<p>3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>-ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง การนำไฟฟ้า ระดับน้ำ และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ พรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม</p>	<p>-บ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 4 บ่อ ดังนี้</p> <p>B1 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ</p> <p>B2 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก</p> <p>B3 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้</p> <p>B4 : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก</p>	<p>-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>-โครงการอยู่ระหว่างศึกษาและออกแบบก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์ เมื่อโครงการก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์ จะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในต่อไป</p>

ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพดิน</p> <p>-ตรวจวัดคุณภาพดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ พรอท ทองแดง สังกะสี นิกเกิล อลูมิเนียม แมงกานีส สารหนู และแคดเมียม กระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดต้นไม้ ทั้งนี้ หากตรวจพบว่าปริมาณสารหนูและโลหะหนักชนิดอื่นๆ ในดินมีแนวโน้มสูงขึ้น โครงการจะวางแผนปรับปรุงดินต่อไป ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>-บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งไปใช้ในการรดต้นไม้ ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก จำนวน 4 สถานี ดังนี้</p> <p>S1 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ</p> <p>S2 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก</p> <p>S3 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้</p> <p>S4 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก</p>	<p>-ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ และหลังจากนั้นให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>
<p>5. คมนาคมขนส่ง</p> <p>-บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง</p>	<p>-ถนนภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก</p>	<p>-รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำงาน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>-โครงการจะดำเนินการรวบรวมปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง และนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>
<p>-รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 33 และถนนในโครงการ</p>	<p>-รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>-รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกโครงการโดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัดเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไข โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมามีอุบัติเหตุจากการขนส่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 3 ครั้ง โดยไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ (ดังภาคผนวก ฉ)</p>

ตารางที่ 3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่อ)

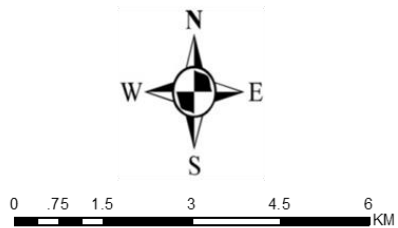
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย -รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการทำงาน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง	-ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมาไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับการทำงาน
-รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา	-ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง	-โครงการจะดำเนินการรวบรวมผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา และนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป
7. ด้านสาธารณสุข -รายงานการบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ)	-ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง	-โครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ) และนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -รายงานสรุปเรื่องร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหา การติดตามผล และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	-ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	-ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-ในการดำเนินการก่อสร้างที่ผ่านมา โครงการได้รับแจ้งจากผู้นำชุมชน เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เรื่องการติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางในพื้นที่โครงการบริเวณจุดตัดทางสาธารณะ เพื่อป้องกันเหตุอันตรายจากการจราจร ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงพร้อมทั้งเชิญผู้นำชุมชนและตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเยี่ยมชมพื้นที่โครงการและจุดที่มีการติดตั้งป้ายจราจรรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ฐ



ที่มา : อ้างอิงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ที่จัดทำโดยกรมแผนที่ทหาร พ.ศ. 2543

สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  เส้นแบ่งเขตจังหวัด
-  ถนน
-  ทางรถไฟ
-  ห้วย คลอง
-  จุดตรวจวัด



S : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

- S1 : บริเวณก่อนไหลผ่านจุดน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร
- S2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
- S3 : บริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
235/14 ถ.ราษฎร์พัฒนา
แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง
กรุงเทพฯ 10240

รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2-2 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีการวิเคราะห์
pH	Electrometric
Temperature	Laboratory and Field
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	5-Day BOD Test
Dissolved Oxygen (DO)	Membrane electrode
Cyanides	Distillation Titrimetric
Phenol	Distillation Chloroform Extraction
Nitrate- Nitrogen (NO ₃ -N)	Cadmium Reduction
Ammonia-Nitrogen (NH ₃ -N)	Titrimetric
Total Coliform Bacteria	MPN Test
Fecal Coliform Bacteria	MPN Test
Lead (Pb)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Mercury (Hg)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Copper (Cu)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Zinc (Zn)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Nickel (Ni)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Aluminium (Al)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Manganese (Mn)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Arsenic (As)	Inductively Coupled Plasma (ICP)
Cadmium (Cd)	Inductively Coupled Plasma (ICP)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระปรัง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ดังตารางที่ 3.2-3) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าสอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

-บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S1) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.12 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 33.3 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 6.10 มิลลิกรัม/ลิตร ไซยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่า 0.06 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่า 0.37 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.6 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.8 MPN/100 มิลลิลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่า 0.007 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 4.555 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.154 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

-บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (S2) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.48 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 30.0 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 5.80 มิลลิกรัม/ลิตร ไซยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่า 0.22 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.0 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.0 MPN/100 มิลลิลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่า 0.011 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 3.810 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.143 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระปรัง

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	บริเวณจุดตรวจวัด			มาตรฐาน (แหล่งน้ำประเภทที่ 4)
		S1	S2	S3	
pH	-	7.12	7.48	7.33	5.0-9.0
Temperature	°C	33.3	30.0	32.4	๓'
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	1.0	1.0	2.0	≤4.0
Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	6.10	5.80	6.62	≥2.0
Cyanides	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
Phenol	mg/l	<0.040	<0.040	<0.040	≤0.005
Nitrate- Nitrogen (NO ₃ -N)	mg/l	0.06	0.05	<0.05	≤5.0
Ammonia-Nitrogen (NH ₃ -N)	mg/l	0.37	0.22	<0.002	≤0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3.6	4.0	4.0	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1.8	2.0	2.0	-
Lead (Pb)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.05
Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.010	<0.010	<0.010	≤0.05
Mercury (Hg)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.002
Copper (Cu)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.1
Zinc (Zn)	mg/l	0.007	0.011	<0.005	≤1.0
Nickel (Ni)	mg/l	0.002	0.003	0.002	≤0.1
Aluminium (Al)	mg/l	4.555	3.810	3.759	-
Manganese (Mn)	mg/l	0.154	0.143	0.130	≤1.0
Arsenic (As)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	0.005

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

-บริเวณหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (S3) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.33 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.4 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่า 6.65 มิลลิกรัม/ลิตร ไซยาไนต์ (CN) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล (Phenol) มีค่าน้อยกว่า 0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) มีค่าน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 4.0 MPN/100 มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.0 MPN/100 มิลลิลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่า 3.759 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่า 0.130 มิลลิกรัม/ลิตร อาร์เซนิก (As) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร และแคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร