



Ban Pho

บริษัท กัลฟ์ ปิพี จำกัด

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ครั้งที่ 2) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส. 1009.7/9557 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2559 ต่อมาได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ครั้งที่ 1) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงขอบเขตพื้นที่สีเขียว การขอเปลี่ยนแปลงขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าตามแผนผังการใช้ประโยชน์ให้ตรงกับการดำเนินการจริง การขอก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์เพิ่มเติม รวมทั้ง การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยรายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/9601 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2565 (ภาคผนวกที่ 1.3)

โดยปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวม 14 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (13) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
- (14) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

โดยมีรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านโพ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ ของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ให้บริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ ให้บริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ ให้บริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการให้บริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา 	-

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-1)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>6. หากบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง <p>7. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>8. เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady state) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-2)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ด้านคุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดย พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂ และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตลอดอายุโครงการ กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอากาศอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัมต่อวินาที ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน หรืออัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัมต่อวินาที ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัมต่อวินาที ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load) <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน หรืออัตราการระบายไม่เกิน 0.8 กรัมต่อ วินาที ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน หรืออัตราการระบายไม่เกิน 5.5 กรัมต่อวินาที 	<ol style="list-style-type: none"> คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ ดัชนีติดตามตรวจสอบ : <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ ตรวจวัดแบบสุ่ม: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกซิเจน (O₂) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO_x O₂ SO₂ TSP และอัตราการไหลของก๊าซ โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-3)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ-1)	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.3 กรัมต่อวินาที - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คัดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 <p>4. ใช้ระบบ Dry Low NO_x Combustion เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้</p> <p>5. กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว</p> <p>6. กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>7. จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO_x O₂ SO₂ และ TSP โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x O₂ SO₂ และ TSP จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องโดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง <p><u>ความถี่ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า - ตรวจวัดแบบสุ่ม: NO_x SO₂ TSP และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด - ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1 ครั้ง <p>2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-4)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ-2)		<p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย - สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านห้วย <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม <p><u>ความถี่</u> : ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-5)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ด้านเสียง	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ในการติดตั้งเครื่องจักรต่าง ๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) โดยอาคารปิดคลุมเครื่องจักรติดตั้งด้วยวัสดุโลหะที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตร (Steel 24 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss ; TL) เท่ากับ 18 เดซิเบล (เอ) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือนและควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 	<p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 5 นาที (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงพื้นฐาน 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการ - Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><u>สถานีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด Leq 24 ชม. L_{dn} และ L_{90} ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● สถานีที่ 1 บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ ● สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ● สถานีที่ 3 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านหว่า ● สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว่า - จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ เครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น <p><u>ความถี่ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L_{90} ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-6)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ด้านเสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ให้แล้วเสร็จภายในปีแรก หลังจากเปิดดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลา - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก ๆ 6 เดือน สำหรับ Leq 8 hrs. ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำ	<p>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีบ่อกักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อย บ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำ ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อกักน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม 2. ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการ นำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถ รายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) 3. โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส 4. จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้ง จากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดคุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติบ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u> บ่อกักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่าน้ำทิ้งในบ่อกักใด)</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)</p> <p><u>ความถี่ :</u> ตลอดระยะดำเนินการ</p> 1.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-7)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ-1)	<p>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ (ต่อ)</p> <p>5. กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p> <p>6. กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง โดยให้เดินเครื่องเมื่อพบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง มีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>7. โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง</p> <p>8. ควบคุมค่าคลอรีนอิสระในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะนำไปพักไว้ในบ่อ Emergency เป็นเวลา 1 วัน หากยังมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ จะส่งกำจัดหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต</p> <p>9. ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ</p> <p>มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต</p> <p>1. ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p> <p>2. จัดให้มีบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าไตรฮาโลมีเทน (THM) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$ <p>สถานีติดตามตรวจสอบ : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)</p> <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>1.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น อุณหภูมิซึ่งกำหนด ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)</p> <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-8)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ-2)	<p>มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</p> <p>3. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงานตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป</p> <p>5. จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการจะต้องปูด้วย HDPE เพื่อป้องกันการรั่วซึม</p> <p>6. ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวมและสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p> <p>7. ส่งน้ำที่ผ่านตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวมผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p>	<p>2. คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต</p> <p>2.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u> บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)</p> <p><u>ความถี่ :</u> ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD₅) <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u> บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><u>ความถี่ :</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-9)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ-3)		<p>2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u> : ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> : บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> : ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><u>ความถี่</u> : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD5) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าไตรฮาโลมีเทน (THM) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-10)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-4)		<ul style="list-style-type: none"> - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$ - สถานีติดตามตรวจสอบ : <ul style="list-style-type: none"> - แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์ - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน - คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน - วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด - ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง 3.2 ตะกอนดิน <ul style="list-style-type: none"> - ดัชนีติดตามตรวจสอบ : <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเค็ม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด) - ค่าคลอรีนอิสระ - ค่าไตรฮาโลมีเทน (THM) - ค่าโซเดียม (Na) - แคลเซียม (Ca)

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-11)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-5)		<p>- แมกนีเซียม (Mg)</p> <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u></p> <p>- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีการตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><u>ความถี่ :</u> ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>3.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <p>- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์</p> <p>- สัตว์หน้าดิน</p> <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u></p> <p>- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีการตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><u>ความถี่ :</u> ปีละ 2 ครั้ง</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-12)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-6)		<p>3.4 บันทึกสถานภาพของประตุน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตุน้ำที่เปิดหรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10</p> <p>3.5 ความลึกของน้ำขณะเก็บตัวอย่าง ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน <u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าไตรฮาโลมีเทน (THM) <p><u>สถานีติดตามตรวจสอบ :</u> บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</u> วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater</p> <p><u>ความถี่ :</u> ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-13)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ด้านการคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกคันส่งอย่างสม่ำเสมอ กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ กำหนดกฎระเบียบคมนาคมและกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ 	<p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</u> พื้นที่โครงการ</p> <p><u>ความถี่ :</u> ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ</p>
6. ด้านการใช้น้ำ	<ol style="list-style-type: none"> พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ 	-

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-14)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิเช่น เเรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ จัดทำบันทึกชนิดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด 	<p><u>ดัชนีตรวจวัด</u> : ชนิด และปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u> : บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u> : สํารวจและบันทึก</p> <p><u>ความถี่</u> : 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-15)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. ด้านการระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) 2. น้ำฝนปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป 3. ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่าง ๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ 	-
9. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<p>มาตรการทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง 2. กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมโรงงานอื่น ๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น 3. มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยแจ้งด้วยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น 4. เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล 5. จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สำรองความคิดเห็นของประชาชน <u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u> : สำรองสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งสำรองความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน และการสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานี่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ - สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูลสงคราม <u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ <u>ความถี่</u> : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-16)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>6. ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน</p> <p>7. จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการของโครงการ โดยมีวิธีการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในขั้นศึกษาระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้างโครงการ - หัวข้อหลักของการประชุมเน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม - สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย 	<p>2. บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน</p> <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัน เวลา สถานที่เกิดผลกระทบ - ลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น - สาเหตุของการเกิดผลกระทบ - วิธีการและระยะเวลาในการแก้ไขผลกระทบ ฯลฯ <p>กลุ่มเป้าหมาย :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ - สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูลสงคราม <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข</p> <p>ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ</p>
10. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว</p> <p>2. กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอื่น ๆ สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>3. สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ</p>	<p>1. แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับโครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูลสงคราม <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่</p> <p>ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>2. การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ : บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน</p> <p>ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-17)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 5. มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บ้านพัก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น	
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>สาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีละอย่างน้อย 1 ครั้ง จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพแก่ชุมชน สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โครงการต้องจัดทำแผนหรือมาตรการป้องกันการระบาดของโรคตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมและป้องกันโรคระบาด เช่น โรคระบาด COVID-19 เป็นต้น จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับหัวข้อโรคระบาดอย่างต่อเนื่อง <p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผลเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 	<ol style="list-style-type: none"> สาธารณสุข <ol style="list-style-type: none"> ประชาชน <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u> : สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ</p> <p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> : ชุมชนใกล้เคียง</p> <p><u>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ บันทึกอุบัติเหตุ และสถิติการบาดเจ็บของพนักงานภายในโรงไฟฟ้า <p><u>ความถี่</u> : รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง</p> พนักงาน <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u> : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-18)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-1)	<p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินและมีการออกแบบให้มีความปลอดภัย และแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้าตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนดและมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์ และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ 	<p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ : พื้นที่โครงการ</p> <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด : ตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ</p> <p>ความถี่ : จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน <p>วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาค้นหาและข้อเสนอแนะ - กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ - บันทึกการประชุม - ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน เสียงในสถานที่ทำงาน <p>ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8 hrs))</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-19)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-2)	<p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่าแผนที่เตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคน และอุปกรณ์จากนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ในการควบคุมสถานการณ์ <p>11. จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</p> <p>1. การดำเนินการขนส่งวัตถุดิบอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุดิบอันตราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น คู่มือการขนส่งวัตถุดิบอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, กันยาน พ.ศ. 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม พ.ศ.2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุดิบอันตราย พ.ศ.2550 อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง - ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก - จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย - จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet: SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบนั้น ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี 	<p>วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>สถานที่ตรวจวัด : บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง</p> <p>วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ความถี่ : ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี</p> <p>4. ความร้อน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิเวทบัลโบโลก (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)</p> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine <p>วิธีการวิเคราะห์ : WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>5. แสงสว่าง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : ระดับความเข้มของแสง</p> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-20)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-3)	<p>- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับซึ้งรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าบ้านโพ จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 2. แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่าง ๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง) 3. สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าว จะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน 	<p>วิธีการวิเคราะห์ : Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>6. สุขภาพ</p> <p>4.1) การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจเอกซเรย์ปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี <p>ความถี่ : ก่อนเข้าทำงานภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด</p> <p>4.2) การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-21)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-4)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (ต่อ)</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือนในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือ และล้างหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมีหรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กำกั้นให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรั้วระบายสารเคมีที่รั่วไหล เพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัยโดยไม่ต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมจะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี ทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่าง ๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี 	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-22)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-5)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ สำหรับจัดเก็บ Spare Part & Special Tool และจัดเก็บของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถือตามมาตรฐานที่กำหนด 2. จัดทำข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ เช่น น้ำมันใช้แล้วจำพวกน้ำมันดีเซล สารเคมีที่ใช้แล้วที่เสื่อมสภาพ เช่น โพลีเมอร์ และของเสียอันตราย เช่น Insulation เป็นต้น ที่จัดเก็บไว้ในอาคารเอนกประสงค์ เพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต โดยติดไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติงาน หรือป้ายเตือนในการทำงานประจำพื้นที่ และต้องเปิดเผยให้เห็นได้ชัดเจน 4. จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันและวัสดุดูดซับสารเคมีไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน 5. จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายของสารเคมี น้ำมัน หรือของเสีย หรือลักษณะของงานให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น 6. จัดให้มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม 7. จัดทำคันกัน (Dike) ป้องกันการหกรั่วไหลของของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายออกจากสถานที่จัดเก็บ 8. จัดให้มีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลออกจากสถานที่จัดเก็บสารเคมีใช้แล้วหรือสารเคมีเสื่อมสภาพ และภาชนะบรรจุสารเคมีใช้แล้ว ซึ่งต้องแยกจากรางระบายน้ำฝน ซึ่งรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของโครงการฯ เพื่อทำการปรับสภาพน้ำ และจากนั้นจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนจะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป 9. จัดให้มีรางระบายน้ำมันใช้แล้วที่รั่วไหลออกจากสถานที่จัดเก็บน้ำมันใช้แล้ว ซึ่งต้องแยกจากรางระบายน้ำฝน ซึ่งรางระบายน้ำมันใช้แล้วที่รั่วไหลดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังบ่อ Sump ขนาด 1,100 ลิตร 	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-23)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-6)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ สำหรับจัดเก็บ Spare Part & Special Tool และจัดเก็บของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)</p> <p>10. จัดให้มีบ่อรองรับน้ำมันที่รั่วไหล (Sump pit) ขนาด 1,100 ลิตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำมันที่เกิดจากการรั่วไหลจากสถานที่จัดเก็บก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป</p> <p>11. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนบนหลังคาและและส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำฝนด้านหลังอาคารอเนกประสงค์เท่านั้น</p> <p>12. จัดให้มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม</p> <p>13. ต้องมีการตรวจสอบพื้นที่จัดเก็บของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	
12. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง	<p>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>1. กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง</p> <p>2. บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>3. ดำเนินการรอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น</p>	<p><u>ดัชนีตรวจวัด :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน <p><u>สถานีตรวจวัด :</u> พื้นที่โครงการ</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน <p><u>ความถี่ :</u> ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน</p>

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-24)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ-1)	<p>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) 6. จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใด ๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้ 8. จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 9. จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว <p>มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง</p> <p>กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้ามสูบบุหรี่ 2. ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้ 3. ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย 4. ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดการสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น 5. งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน 6. ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 7. ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย 	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-25)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ-2)	<p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</p> <ol style="list-style-type: none"> วัตถุประสงค์ <ul style="list-style-type: none"> เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้มีการเตรียมการและดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซธรรมชาติไม่มีสีไม่มีเป็นอันตรายต่อ ร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติ เนื่องจากขาดอากาศหายใจ ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่านจุดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้และให้ปฏิบัติทันที จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่วและห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย เพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือ ผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ 	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-26)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ-3)	<p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ (ต่อ-1)</p> <p>: ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่พอ ระบายน</p> <p>: ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวหยุดการรั่วไหลของก๊าซให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ</p> <p>: ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดใหญ่ไม่มาก และให้ฉีดไปยัง จุดที่มีก๊าซรั่วให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก ๆ</p> <p>: ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออก โดยการ ฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> : เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้นให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว : ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น : ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศ บริเวณจุดที่รั่วเพื่อให้ทราบจุดอันตรายและ ระบายนอากาศเพื่อไล่ก๊าซ : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจ เกิดอันตรายได้ ● การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> : กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว : กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำ ตารางตรวจสอบ : จัดทำตารางการตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ 	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-27)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ-4)	<p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ (ต่อ-2)</p> <p>: ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบก๊าซ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การซ่อมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน <p>: ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีก๊าซไหลผ่าน</p> <p>: ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่การปฏิบัติงานซ่อม</p> <p>: ตรวจวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะ ๆ</p> <p>: เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type</p> <p>: ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่าง ๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น</p> <p>3. จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	
13. ด้านพื้นที่สีเขียว และสุนทรียภาพ	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย สามารถเจริญเติบโตได้ในดินที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น โอศกอินเดีย แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก โดยไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ จะมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อ 1 ไร่ โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร และเป็นต้นไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>2. บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้</p> <p>3. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>4. ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหายโครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</p>	

ตารางที่ 3-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ-28)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
14. ด้านการติดตาม ตรวจสอบความร้อนจาก โรงไฟฟ้า		<p><u>ดัชนีตรวจวัด</u> : ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลทุติยภูมิ</p> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u> : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u> : ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้ โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินด้วยดาวเทียม</p> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u> : ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุก ๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการฯ อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th</p>

3.1 มาตรการทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานฯ เพื่อนำเสนอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยาพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนด และได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และคู่มือปฏิบัติตามความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ครั้งที่ 1) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงขอบเขตพื้นที่สีเขียว การขอเปลี่ยนแปลงขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าตามแผนผังการใช้ประโยชน์ให้ตรงกับที่ดินการดำเนินการจริง การขอก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์เพิ่มเติม รวมทั้งการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยรายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/9601 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2565 นอกจากนี้ โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพได้มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

3.2 คุณภาพอากาศ

3.2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

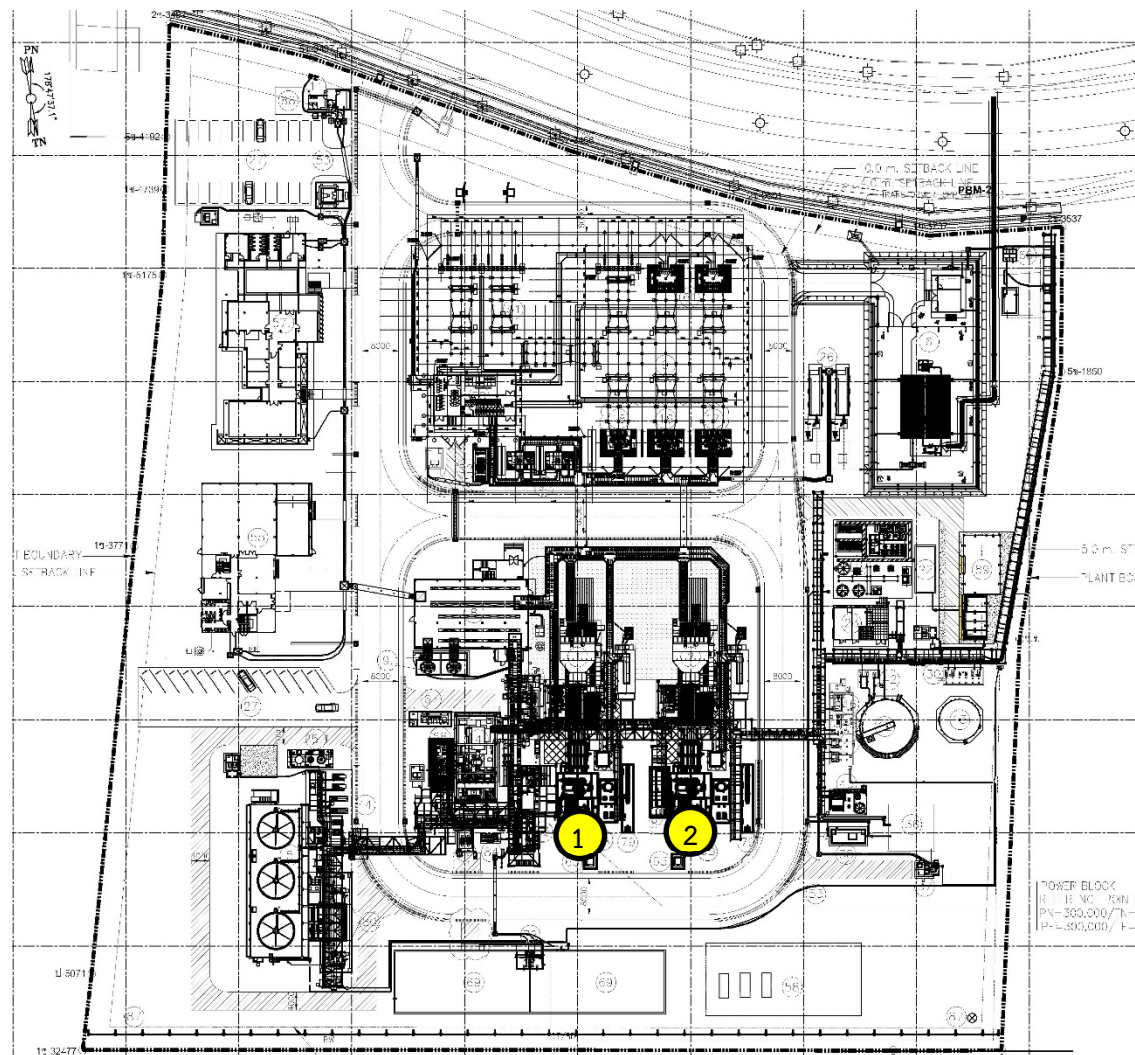
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า ทั้ง 2 ปล่อง เพื่อตรวจสอบและควบคุมแหล่งระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า และดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (CEMs Audit) ประจำปี อีกทั้งมีการติดตั้งระบบ Dry Low NO_x Combustion เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้ โดยโครงการได้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียวในการผลิตกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศตามที่มาตรการฯ กำหนด ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการที่ผ่านมา มีผลการดำเนินงานดังนี้

3.2.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 (จุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.2-1) โดยการตรวจวัดแบบครั้งคราว (ตรวจวัดแบบสุ่ม) ได้ทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ปีละ 2 ครั้ง และทำ



- 1 ปล่อง HRSG 11
- 2 ปล่อง HRSG 12

รูปที่ 3.2-1

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

รวมทั้งทำการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs
- Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Qualitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยใช้วิธี Relative Test Audit (Audit/RAA/RATA) ปีละ 1 ครั้ง

โดยผลติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีรายละเอียดดังนี้

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ครั้งล่าสุดเมื่อระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด สำหรับก๊าซออกซิเจน (O_2) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-1

2) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA)

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ปีละ 1 ครั้ง โดยในปีล่าสุดได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ที่ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 เมื่อวันที่ 12 และ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 พบว่า ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ U.S.EPA และอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA)

3) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราวของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		ความเข้มข้นที่ 7%O ₂			O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (Nm ³ /hr)
		NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)		
HRSG 11	ม.ค. 65	36.15-59.46	0-5.83	1.39-3.53	14.5-16.11	253,826.1-397,675.6
	ก.พ. 65	35.54-56.47	0-5.95	1.45-5.99	14.51-16.21	247,089-392,680.8
	มี.ค. 65	31.91-49.86	0-2.91	1.7-24.19	14.55-15.65	272,095.5-390,447.9
	เม.ย. 65	30.31-50.56	0-5.7	1.49-3.81	14.2-14.9	268,653.2-391,292.7
	พ.ค. 65	29.25-57.65	0.77-3.37	1.31-24.34	14.17-16.69	216,143.4-390,979.8
	มิ.ย. 65	33.67-59.83	0-5.63	0.62-25.69	14.2-16.67	216,590-393,022.1
HRSG 12	ม.ค. 65	22.87-38.24	0-1.59	0-0.72	13.92-14.25	256,179-379,442.7
	ก.พ. 65	21.44-55.36	0-2.02	0-1.24	13.93-15.72	178,531.3-374,703.9
	มี.ค. 65	20.51-57.86	0-2	0-11.18	13.95-16.02	180,901-374,402.4
	เม.ย. 65	0-48.93	0-3.44	0-3.57	13.63-17.93	161,759.6-392,336.6
	พ.ค. 65	22.54-52.53	0.6-4.39	0-2.57	13.82-16.24	195,582.7-389,947.3
	มิ.ย. 65	0-47.79	0-2.02	0-8.17	12.76-16.21	193,801.7-387,026
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		60	6	28	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		120	20	60	-	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พ.ศ.2559

^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

ตารางที่ 3.2-2
สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ^{1/} (ที่ 7%O ₂)		
		TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
ปล่อง HRSG 11	5 พ.ค. 63	2.1	44.57	0.35
	6 พ.ย. 63	<0.5	44.18	0.32
	13 พ.ค. 64	<0.5	47.35	0.46
	15 พ.ย. 64	0.6	49.95	0.32
	10 พ.ค. 65	<0.5	48.37	0.47
ปล่อง HRSG 12	5 พ.ค. 63	2.1	34.62	0.38
	5 พ.ย. 63	2.0	32.16	0.99
	13 พ.ค. 64	3.5	39.50	0.86
	12 พ.ย. 64	<0.5	36.44	0.27
	10 พ.ค. 65	<0.5	31.29	0.19
ค่าที่ EIA กำหนด ^{2/}		28	60	6
ค่ามาตรฐาน ^{3/}		60	120	20

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} ขณะที่ทำการตรวจวัดโรงไฟฟ้าเดินเครื่องที่ 100% load (full load)

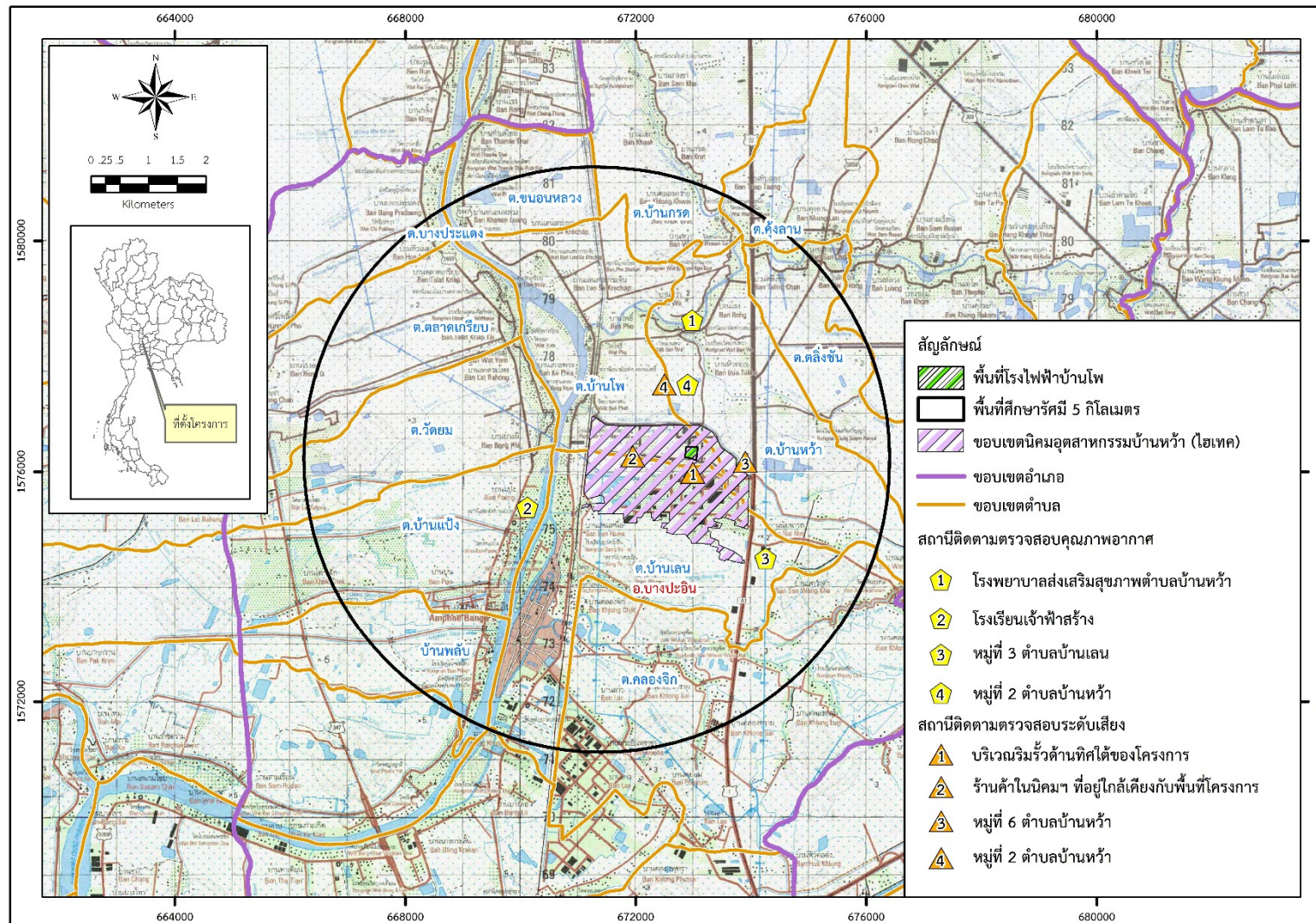
^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด พ.ศ.2559

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

3.2.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง
ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)
และอุณหภูมิ (Temperature) ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดติดต่อกันในเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ
วันหยุด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย 2) โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง 3) หมู่ที่ 3
ตำบลบ้านเลน และ 4) หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านห้วย (จุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.2-2)

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการฯ กำหนด โดยจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์
มาตรฐาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-3



รูปที่ 3.2-2

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-3
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (24 hrs) (mg/m ³)	PM10 (24 hrs) (mg/m ³)	NO ₂ (1 hr) (ppm)	SO ₂	
					(1 hr) (ppm)	(24 hrs) (ppm)
1. โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า	4-11 พ.ค. 63	0.041-0.073	0.016-0.041	0.003-0.030	0.000-0.006	0.001-0.002
	2-9 พ.ย. 63	0.042-0.081	0.020-0.041	0.001-0.009	0.001-0.005	0.003-0.003
	11-18 พ.ค. 64	0.042-0.052	0.025-0.031	0.004-0.029	<0.001-0.003	0.001-0.002
	9-16 พ.ย. 64	0.051-0.245	0.025-0.081	0.002-0.026	<0.001-0.002	<0.001
	5-12 พ.ค. 65	0.034-0.062	0.014-0.025	0.003-0.029	<0.001-0.001	<0.001
2. โรงเรียนเจ้าฟ้า สร้าง	4-11 พ.ค. 63	0.037-0.083	0.020-0.038	0.000-0.032	0.002-0.005	0.003-0.004
	2-9 พ.ย. 63	0.058-0.076	0.022-0.034	0.000-0.007	0.000-0.004	0.002-0.002
	11-18 พ.ค. 64	0.038-0.063	0.021-0.029	<0.001-0.020	0.001-0.008	0.003-0.006
	9-16 พ.ย. 64	0.056-0.078	0.030-0.041	0.001-0.015	<0.001-0.003	0.001-0.002
	5-12 พ.ค. 65	0.032-0.065	0.017-0.036	0.001-0.030	0.002-0.003	0.002-0.003
3. หมู่ที่ 3 ตำบล บ้านเลน	4-11 พ.ค. 63	0.028-0.089	0.017-0.040	0.001-0.001	0.002-0.007	0.003-0.006
	2-9 พ.ย. 63	0.054-0.084	0.029-0.051	0.001-0.015	0.001-0.005	0.001-0.004
	11-18 พ.ค. 64	0.042-0.062	0.019-0.044	0.003-0.022	<0.001-0.002	<0.001-0.001
	9-16 พ.ย. 64	0.045-0.066	0.022-0.035	0.001-0.033	0.006-0.011	0.009
	5-12 พ.ค. 65	0.034-0.055	0.017-0.030	0.005-0.018	0.001-0.003	0.002
4. หมู่ที่ 2 ตำบล บ้านหว้า	4-11 พ.ค. 63	0.048-0.087	0.025-0.046	0.001-0.023	0.001-0.001	0.001-0.001
	2-9 พ.ย. 63	0.050-0.069	0.027-0.045	0.001-0.015	0.001-0.008	0.005-0.006
	11-18 พ.ค. 64	0.048-0.061	0.022-0.029	0.002-0.020	0.003-0.007	0.003-0.006
	9-16 พ.ย. 64	0.058-0.077	0.029-0.040	0.002-0.044	<0.001-0.024	0.006-0.016
	5-12 พ.ค. 65	0.031-0.049	0.020-0.036	0.003-0.032	<0.001-0.002	<0.001-0.002
มาตรฐาน		0.33 ^{2/}	0.12 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.3 ^{1/}	0.12 ^{2/}

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ
อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

3.3 เสียง

3.3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, HRSG, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดัง โดยผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) จึงยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับพนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งมีการติดป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงเรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2565 และจะดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

3.3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

3.3.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 3.2-2) ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ 2) ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3) หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านหว้า และ 4) หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกัน และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-1

3.3.2.2 การจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง ปีแรกของการเปิดดำเนินการ และทุก 3 ปี โดยโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour) เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2565 เรียบร้อยแล้ว พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 49.4-87.5 เดซิเบล (เอ) และจะดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตามที่มาตรการฯ กำหนด

3.3.2.3 ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง

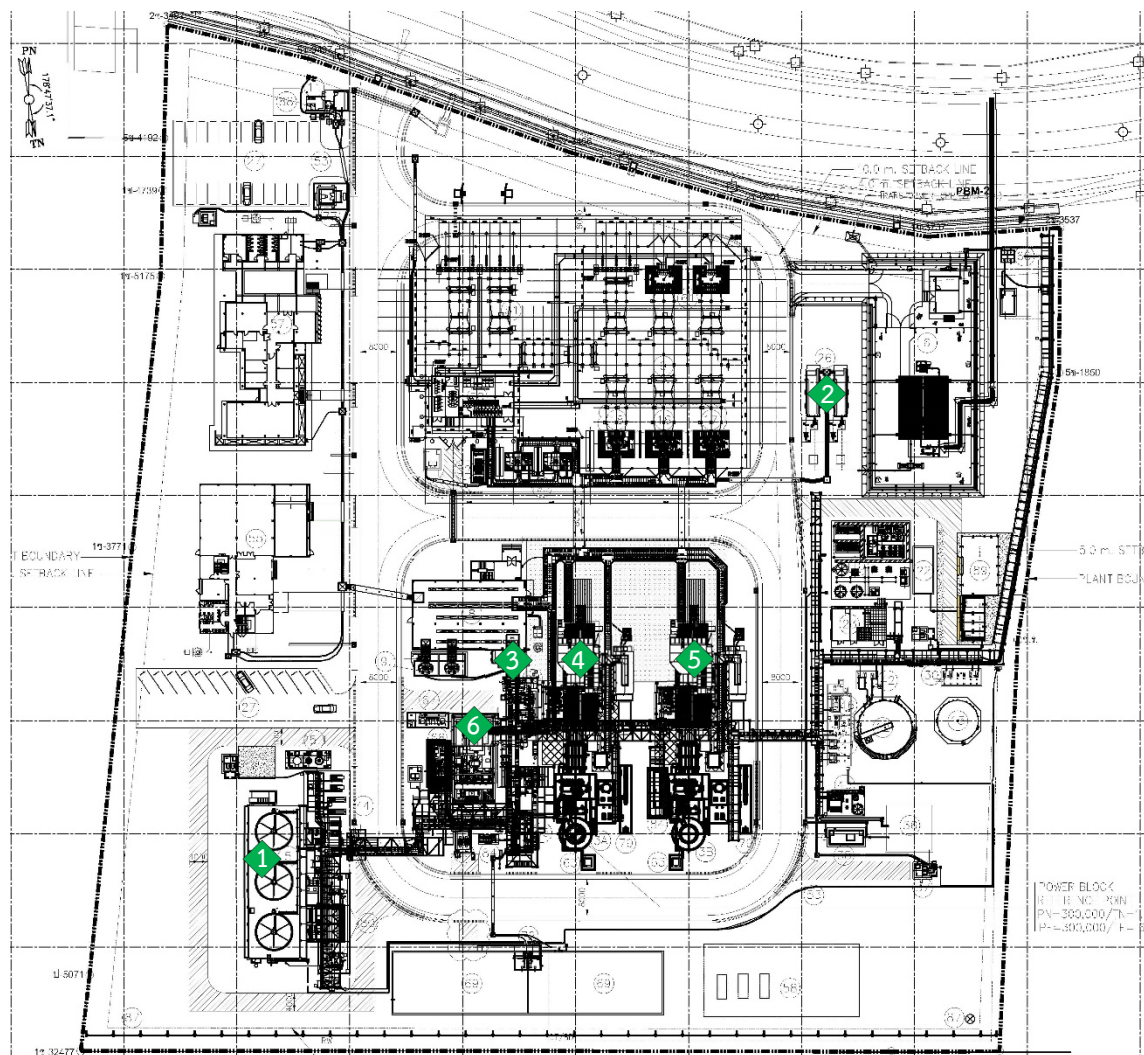
จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) เป็นเวลาต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณ Cooling Tower 2) บริเวณ Gas Compressor 3) บริเวณ Boiler Feed Pump 4) บริเวณ Gas Turbine 1 5) บริเวณ Gas Turbine 2 และ 6) บริเวณ Steam Turbine (ดังรูปที่ 3.3-1) โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกันทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัด และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-1
สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		Leq 24 hr.	Leq 1 hr.	Leq 5 min	Lmax	Ldn	L90
1. บริเวณริมรั้ว ด้านทิศใต้ของ โครงการ	4-11 พ.ค. 63	60.0-64.0	58.0-75.7	57.8-83.6	81.4-103.1	66.3-67.7	58.9-59.6
	2-9 พ.ย. 63	59.2-59.8	56.2-64.6	55.7-66.7	80.5-88.2	64.5-65.3	57.5-58.4
	4-11 มิ.ย. 64	58.9-62.4	56.4-71.0	57.8-83.6	82.2-95.5	64.4-66.1	56.2-58.7
	9-16 พ.ย. 64	60.9-61.8	56.5-66.1	56.1-68.7	85.8-93.1	65.6-68.4	58.3-59.5
	5-12 พ.ค. 65	58.7-64.4	56.7-67.7	56.0-69.8	73.9-92.3	65.1-72.0	57.0-60.4
2. ร้านค้าภายใน นิคมฯ ที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	4-11 พ.ค. 63	49.9-61.1	44.5-67.9	41.8-75.7	74.4-103.8	56.6-69.1	47.7-55.3
	2-9 พ.ย. 63	54.1-57.8	46.3-63.2	43.5-65.4	70.1-80.4	61.4-65.5	50.2-52.6
	4-11 มิ.ย. 64	51.3-58.6	48.1-66.5	41.8-75.7	75.2-92.0	57.6-65.2	49.0-51.9
	9-16 พ.ย. 64	54.8-57.0	42.3-63.3	40.8-68.5	75.7-87.3	62.6-65.1	47.7-51.2
	5-12 พ.ค. 65	51.6-59.7	44.8-66.9	46.0-68.3	71.8-92.2	58.5-68.7	45.0-51.2
3. หมู่ที่ 6 ตำบล บ้านหว้า	4-11 พ.ค. 63	54.1-58.4	39.8-67.6	38.8-75.3	81.0-97.7	58.0-62.9	45.6-48.5
	2-9 พ.ย. 63	50.7-55.5	42.4-63.3	37.5-72.5	80.8-95.0	54.7-60.6	42.3-48.1
	4-11 มิ.ย. 64	55.5-58.9	48.4-65.8	37.5-74.3	79.6-95.8	59.5-67.0	49.7-51.7
	9-16 พ.ย. 64	55.5-55.9	45.3-60.9	42.2-66.9	83.1-87.8	59.4-61.1	47.5-49.8
	5-12 พ.ค. 65	52.5-56.5	43.9-62.7	38.9-69.5	80.9-89.8	58.7-61.3	46.0-50.6
4. หมู่ที่ 2 ตำบล บ้านหว้า	4-11 พ.ค. 63	50.1-57.2	40.6-67.5	37.5-74.3	83.6-101.9	54.4-61.5	41.7-43.8
	2-9 พ.ย. 63	47.9-50.4	40.8-56.2	36.4-66.3	77.9-89.6	53.3-55.3	41.6-44.5
	4-11 มิ.ย. 64	56.7-59.8	42.9-66.5	38.8-75.3	81.1-88.2	66.2-69.5	41.7-46.4
	9-16 พ.ย. 64	47.5-49.9	39.9-57.9	37.4-66.1	75.4-93.1	52.4-55.9	42.4-44.8
	5-12 พ.ค. 65	48.5-52.9	41.2-58.5	39.4-65.7	81.3-87.9	54.4-61.0	42.6-44.8
ค่ามาตรฐาน		70	-	-	115	-	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ พีพี จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548



ตำแหน่งตรวจวัด

- 1. บริเวณ Cooling Tower
- 2. บริเวณ Gas Compressor
- 3. บริเวณ Boiler Feed Pump
- 4. บริเวณ Gas Turbine 1
- 5. บริเวณ Gas Turbine 2
- 6. บริเวณ Steam Turbine

รูปที่ 3.3-1

ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3-2
สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (dB(A))
1. บริเวณ Cooling Tower	9-12 มิ.ย. 63	81.6-82.2
	15-18 ธ.ค. 63	78.4-79.2
	8-11 มิ.ย. 64	81.6-82.6
	14-17 ธ.ค. 64	80.8-81.3
	14-17 มิ.ย. 65	81.9-82.6
2. บริเวณ Gas Compressor	9-12 มิ.ย. 63	62.2-63.3
	15-18 ธ.ค. 63	62.3-63.8
	8-11 มิ.ย. 64	62.8-64.2
	14-17 ธ.ค. 64	62.5-63.4
	14-17 มิ.ย. 65	62.2-64.7
3. บริเวณ Boiler Feed Pump	9-12 มิ.ย. 63	79.3-80.0
	15-18 ธ.ค. 63	78.6-78.9
	8-11 มิ.ย. 64	79.1-80.9
	14-17 ธ.ค. 64	81.2-81.5
	14-17 มิ.ย. 65	82.0-84.5
4. บริเวณ Gas Turbine 1	9-12 มิ.ย. 63	81.8-83.1
	15-18 ธ.ค. 63	83.2-83.7
	8-11 มิ.ย. 64	80.7-83.4
	14-17 ธ.ค. 64	83.9-84.2
	14-17 มิ.ย. 65	82.9-83.9
5. บริเวณ Gas Turbine 2	9-12 มิ.ย. 63	75.9-76.8
	15-18 ธ.ค. 63	75.4-76.2
	8-11 มิ.ย. 64	76.6-77.2
	14-17 ธ.ค. 64	76.8-77.6
	14-17 มิ.ย. 65	76.4-78.0
6. บริเวณ Steam Turbine	9-12 มิ.ย. 63	75.4-76.0
	15-18 ธ.ค. 63	75.6-76.7
	8-11 มิ.ย. 64	74.4-75.9
	14-17 ธ.ค. 64	75.1-75.6
	14-17 มิ.ย. 65	75.7-79.2
มาตรฐาน		85.0^{1/}, 90.0^{2/}

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด พ.ศ.2559

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการ
ทำงาน พ.ศ.2546 หมวด 3 เสียง

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดินได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ ให้มีบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นทำด้วยคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม จำนวน 2 บ่อ ความจุบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น มีการติดตั้งระบบ Online Monitoring รวมถึงดำเนินการตรวจวัดน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น เดือนละ 1 ครั้ง และควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด รวมถึงมีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็น ไม่เป็นไปตามมาตรการฯ นอกจากนี้ ได้ติดตั้งระบบการเติมอากาศแบบหมุนเวียนน้ำเพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้ง และควบคุมค่าคลอรีนอิสระ และค่าไตรฮาโลมีเทน ให้มีค่าเป็นไปตามที่มาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด

สำหรับการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต โครงการฯ ได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง และจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน รวมทั้งจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล ซึ่งเพียงพอแก่พนักงานตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภคของพนักงาน แล้วส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียได้น้อย 1 วัน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ทั้งนี้ ได้ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมเรียบร้อยแล้ว

3.4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ

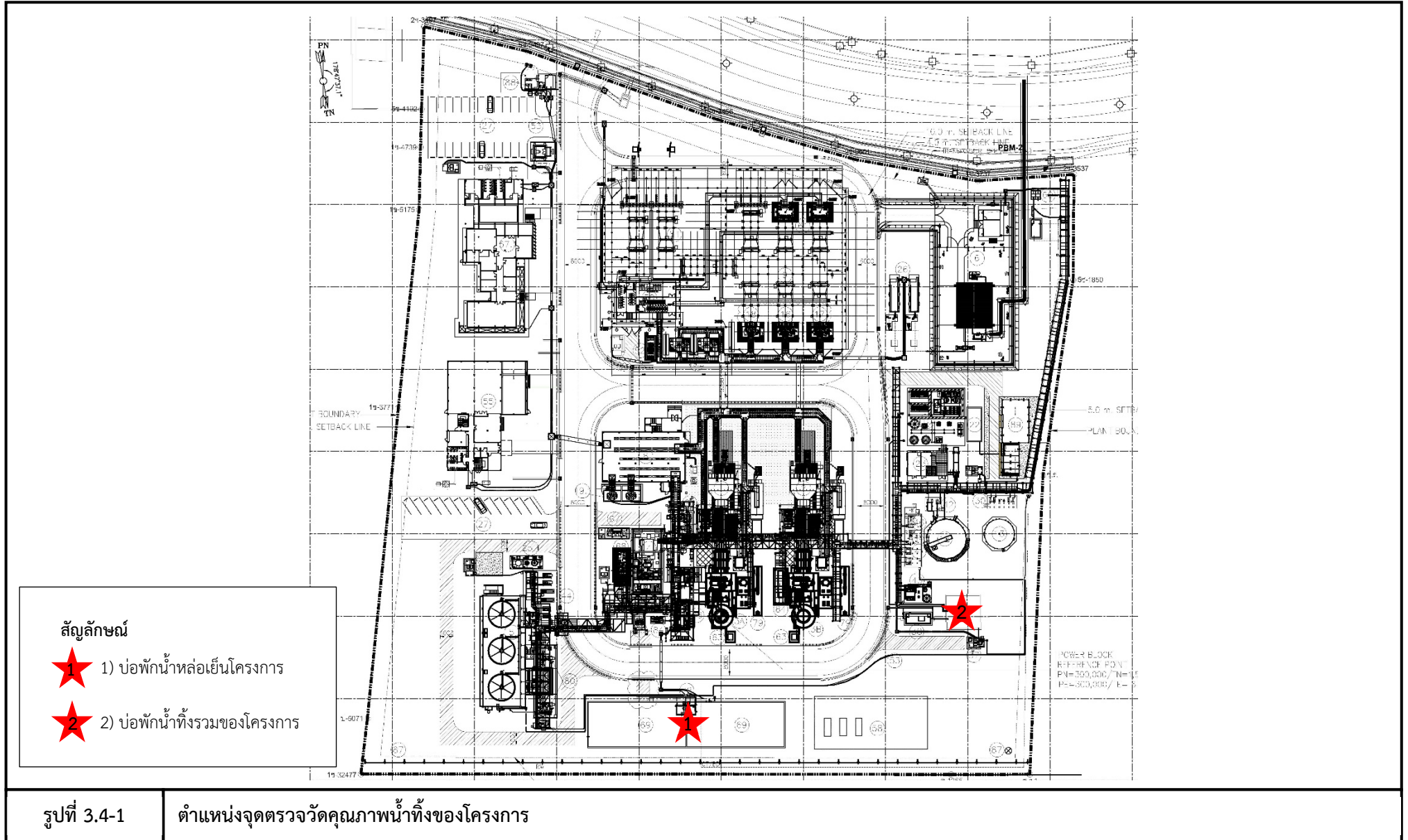
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

3.4.2.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง (Online monitoring) โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น (แสดงจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	23.1-34.0	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	5.7-9.0	
- ค่าการนำไฟฟ้า	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.4-2,664	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- ออกซิเจนละลายในน้ำ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	4.0-13.6	มิลลิกรัมต่อลิตร



2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไตรฮาโลมีเทน (THM) ค่าโซเดียม (Sodium; Na) ค่าแคลเซียม (Calcium; Ca) ค่าแมกนีเซียม (Magnesium; Mg) และอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (Sodium Adsorption Ratio; SAR) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ถูกยกเลิก) และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นแบบรายปี

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยการตรวจวัดแบบรายปีของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีดัชนีตรวจวัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานถูกยกเลิก) ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง สี กลิ่น ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย คลอรีนอิสระ ชัลไฟด์ ค่าบีโอดี ค่าซีโอดี ทีเคเอ็น ไซยาไนต์ น้ำมันและไขมัน ฟอรัมาลดีไฮด์ สารประกอบฟีนอล โลหะหนัก และสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-2

3.4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง (Online monitoring) โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม (แสดงจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 สรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	25.3-44.3	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	5.7-8.9	
- ค่าการนำไฟฟ้า	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.6-3,202.7	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

ตารางที่ 3.4-1
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากหอหล่อเย็นแบบครั่งคราว ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์														
	Temp. °C	pH	TDS mg/L	TSS mg/L	Free Chlorine mg/L	BOD ₅ mg/L	DO mg/L	Na mmol/L	Ca mmol/L	Mg mmol/L	SAR	THM (mg/L)			
												Bromodichloromethane	Bromoform	Dibromochloromethane	Chloroform
25 ม.ค. 63	29.6	8.2	2,196	20	0.3	4	7.9	10.7	7.07	2.68	3.43	ND	ND	ND	0.001
3 ก.พ. 63	29.9	7.7	2,176	8	<0.1	<2	7.5	11.3	7.94	2.35	3.54	ND	ND	ND	ND
2 มี.ค. 63	31.5	8.1	2,272	31	<0.1	3	7.2	12.5	7.93	2.18	3.92	ND	ND	ND	ND
27 เม.ย. 63	29.8	8.4	2,340	19	0.1	5	8.0	13.3	9.22	2.45	3.89	ND	ND	ND	ND
11 พ.ค. 63	31.5	8.2	2,384	11	<0.1	<2	6.7	11.7	8.04	2.34	3.62	0.002	ND	0.002	0.010
1 มิ.ย. 63	31.0	7.8	2,036	8	0.2	<2	7.9	10.4	7.53	2.04	3.35	0.00047	ND	ND	0.003
8 ก.ค. 63	31.8	8.2	2,312	15	<0.1	2	7.2	12.9	6.62	2.31	4.31	ND	ND	ND	ND
3 ส.ค. 63	30.5	7.9	2,388	5	<0.1	<2	7.8	15.2	7.06	2.37	4.95	0.001	ND	0.001	0.003
9 ก.ย. 63	31.3	8.2	2,384	14	<0.1	2	7.2	14.2	8.47	2.42	4.30	ND	ND	ND	0.002
7 ต.ค. 63	32.4	7.9	2,280	6	<0.1	<2	8.6	12.2	7.53	2.41	3.88	ND	ND	ND	0.003
4 พ.ย. 63	29.2	7.8	2,272	7	0.2	2	7.5	11.5	7.34	2.20	3.73	ND	ND	ND	0.0004772
9 ธ.ค. 63	27.8	8.1	1,960	10	0.2	2	7.7	11.9	6.85	2.87	3.81	0.001	ND	ND	0.004
27 ม.ค. 64	28.9	8.3	2,440	13	<0.1	<2	7.7	13.2	8.58	2.86	3.89	ND	ND	ND	0.003
10 ก.พ. 64	27.9	8	2,424	12	<0.1	<2	7.2	12.0	8.84	2.77	3.52	ND	ND	ND	0.0006
10 มี.ค. 64	31.5	8.4	2,568	11	<0.1	<2	7.3	13.3	10.00	3.00	3.67	ND	ND	ND	0.001
7 เม.ย. 64	30.2	8.1	2,284	<5	<0.1	<2	7.4	10.7	9.14	2.31	3.15	ND	ND	ND	0.001
5 พ.ค. 64	32.6	8.3	2,340	15	<0.1	3	6.8	11.5	7.66	2.49	3.60	ND	ND	ND	ND
9 มิ.ย. 64	30.4	8.1	2,000	7	0.1	2	7.7	11.7	7.49	2.32	3.73	ND	ND	ND	0.0008
มาตรฐาน ^{1/}	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤1	≤20	-	-	-	-	-	-			
EIA ^{2/}	≤34	-	-	-	≤1	-	≥4	-	-	-	0-10 ^{3/}	≤0.3			

ตารางที่ 3.4-1
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นแบบครั่งคราว ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์														
	Temp. °C	pH	TDS mg/L	TSS mg/L	Free Chlorine mg/L	BOD ₅ mg/L	DO mg/L	Na mmol/L	Ca mmol/L	Mg mmol/L	SAR	THM (mg/L)			
												Bromodichloromethane	Bromoform	Dibromochloromethane	Chloroform
9 มิ.ย. 64	30.4	8.1	2,000	7	0.1	2	7.7	11.7	7.49	2.32	3.73	ND	ND	ND	0.0008
7 ก.ค. 64	32.4	8.4	2,064	12	0.1	<2	7.6	10.8	7.31	2.35	3.49	ND	ND	ND	ND
20 ส.ค. 64	32.0	7.3	2,196	16	<0.1	3	4.2	12.2	8.17	2.49	3.74	ND	ND	ND	ND
8 ก.ย. 64	30.7	8.2	2,056	<5	0.2	<2	6.9	12.1	6.99	2.41	3.94	ND	ND	ND	ND
25 ต.ค. 64	29.2	8.3	2,576	9	<0.1	<2	4.5	11.9	9.38	3.08	3.38	ND	ND	ND	0.001
3 พ.ย. 64	30.3	8.1	2,696	5	<0.1	<2	6.2	11.8	9.48	2.78	3.36	ND	ND	ND	0.0007
5 ม.ค. 65	26.9	8.0	2,528	6	<0.1	<2	7.5	7.35	3.31	2.86	2.96	ND	ND	ND	0.0006
2 ก.พ. 65	30.6	8.2	2,440	5	<0.1	<2	7.9	13.1	8.04	2.79	3.97	ND	ND	ND	0.001
2 มี.ค. 65	30.5	8.0	2,216	8	<0.1	<2	7.5	11.5	8.48	2.57	3.46	ND	ND	ND	ND
4 เม.ย. 65	27.0	8.0	2,292	20	<0.1	3	8.7	13.1	7.53	2.52	4.13	ND	ND	ND	ND
5 พ.ค. 65	28.9	8.2	1,912	9	<0.1	3	7.6	12.5	6.83	2.12	4.16	ND	ND	ND	ND
1 มิ.ย. 65	32.6	8.2	2,428	8	0.2	3	7.6	13.1	8.24	2.37	4.03	ND	ND	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤1	≤20	-	-	-	-	-	-			
EIA ^{2/}	≤34	-	-	-	≤1	-	≥4	-	-	-	0-10 ^{3/}	≤0.3			

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560
^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พ.ศ.2560
^{3/} เกณฑ์น้ำใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน
ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-2
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ประจำปี พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
- Temperature	°C	28.9	≤40 ^{1/} , ≤34 ^{2/}
- pH	-	8.2	5.5-9.0
- Color (at original pH)	ADMI	25	≤300
- Color (at pH 7.0)	ADMI	25	≤300
- Odour	-	Odourless	Non-Objectionable
- Total Dissolved solids	mg/L	1,912	≤3,000
- Total Suspended Solids	mg/L	9	≤50
- Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	≤1.0 ^{1/} , ^{2/}
- Sulfide	mg/L	<0.5	≤1.0
- BOD ₅	mg/L	3	≤20
- COD	mg/L	35	≤120
- Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	1.8	≤100
- Cyanide	mg/L	Not Detected	≤0.2
- Oil & Grease	mg/L	3	≤5
- Formaldehyde	mg/L	Not Detected	≤1.0
- Phenol	mg/L	Not Detected	≤1.0
- Arsenic	mg/L	0.007	≤0.25
- Barium	mg/L	0.42	≤1.0
- Cadmium	mg/L	Not Detected	≤0.03
- Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	≤0.25
- Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	≤0.75
- Copper	mg/L	0.01	≤2.0
- Lead	mg/L	0.0005	≤0.20
- Manganese	mg/L	0.02	≤5.0
- Mercury	mg/L	Not Detected	≤0.005
- Nickel	mg/L	0.008	≤1.0
- Selenium	mg/L	0.0008	≤0.02
- Zinc	mg/L	0.41	≤5.0
- Pesticides-Organochlorine Group	ug/L	Not Detected	Not Detected
- Calcium	mmol/L	6.83	-
- Magnesium	mmol/L	2.12	-
- Sodium	mmol/L	12.5	-
- SAR	-	4.16	0-10 ^{3/}
- Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.06	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2560

^{3/} เกณฑ์นี้ใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน

ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม ตามพารามิเตอร์ที่มาตรวจฯ กำหนด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) และค่าบีโอดี (BOD₅) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ถูกยกเลิก) พบว่า ผลการตรวจวัดมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-3

3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว (ปีละ 1 ครั้ง)

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต โดยการตรวจวัดแบบรายปี ของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีดัชนีตรวจวัดตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ถูกยกเลิก) ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง สี กลิ่น ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย คลอรีนอิสระ คลอไรด์ ซัลไฟด์ ค่าบีโอดี ค่าซีโอดี ทีเคเอ็น ไซยาไนต์ น้ำมันและไขมัน ฟอรัมาลดีไฮด์ สารประกอบฟีนอล ฟลูออไรด์สารชักพอก โลหะหนัก และสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง รวม ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-4

3.4.2.3 น้ำผิวดิน

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็น กรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไตรฮาโลมีเทน (THM) ค่าโซเดียม (Sodium; Na) ค่าแคลเซียม (Calcium; Ca) ค่าแมกนีเซียม (Magnesium; Mg) และอัตราโซเดียมที่ถูก ดูดซับ (Sodium Adsorption Ratio; SAR) ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) แม่น้ำ เจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์ 2) คลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว่า (ไฮเทค) และ ประตูระบายน้ำบ้านเลน และ 3) คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน ซึ่งจากการดำเนินงาน ตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่า

- บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์ ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และ 4
- บริเวณคลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว่า (ไฮเทค) และประตู ระบายน้ำบ้านเลน ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ที่ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2563 และวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 เนื่องจากแหล่งน้ำในบริเวณดังกล่าวถูกปกคลุมไปด้วยวัชพืชนาแน่น จึง ทำให้เกิดแอมโมเนียไนโตรเจน ซึ่งอาจเกิดจากการเน่าเปื่อยของซากพืชซากสัตว์ ปุ๋ย ฯลฯ ที่มีการ สะสมและชะล้างมาจากพื้นที่ใกล้เคียงถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ

ตารางที่ 3.4-3
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จากบ่อกักน้ำทิ้งรวมแบบครั้งคราว ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	Temp. °C	pH -	TDS mg/L	TSS mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L
6 ม.ค. 63	27.9	8.8	632	12	7	<3
3 ก.พ. 63	28.4	7.6	1,380	5	<2	3
2 มี.ค. 63	31.4	7.9	244	10	3	<3
27 เม.ย. 63	31.1	8.1	448	10	4	<3
11 พ.ค. 63	31.7	8.5	348	11	<2	<3
1 มิ.ย. 63	32.1	7.9	232	10	3	<3
8 ก.ค. 63	30.5	7.8	336	6	3	<3
3 ส.ค. 63	30.3	8.0	664	11	2	<3
9 ก.ย. 63	30.7	7.1	1,176	6	5	<3
7 ต.ค. 63	30.7	7.4	980	21	7	<3
4 พ.ย. 63	29.3	7.5	276	11	3	<3
9 ธ.ค. 63	26.9	7.6	1,256	15	19	<3
27 ม.ค. 64	28.2	7.6	584	5	3	<3
10 ก.พ. 64	27.4	7.3	276	7	3	<3
10 ม.ค. 64	29.8	7.8	1,156	9	4	<3
7 เม.ย. 64	28.9	7.8	368	7	4	<3
5 พ.ค. 64	31.3	7.8	484	10	3	<3
9 มิ.ย. 64	30.6	8.2	760	16	10	<3
7 ก.ค. 64	31.8	8.0	996	8	6	<3
20 ส.ค. 64	31.6	7.0	1,048	<5	3	<3
8 ก.ย. 64	30.1	7.9	644	5	3	<3
6 ต.ค. 64	30.4	7.8	976	6	<2	4
10 พ.ย. 64	30.3	7.7	844	<5	<2	<3
15 ธ.ค. 64	26.5	7.5	1,080	26	38	5
5 ม.ค. 65	27.1	8.0	936	6	2	<3
2 ก.พ. 65	29.0	8.0	1,188	14	6	<3
2 มี.ค. 65	29.4	7.9	620	18	4	<3
4 เม.ย. 65	26.6	7.9	492	10	4	<3
5 พ.ค. 65	28.4	8.0	1,072	8	4	4
1 มิ.ย. 65	31.5	8.0	528	<5	4	4
มาตรฐาน	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤500	≤10

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-4
ผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว ประจำปี พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
- Temperature	°C	28.4	≤45
- pH	-	8.0	5.5-9.0
- Color (at original pH)	ADMI	15	≤600
- Color (at pH 7.0)	ADMI	14	≤600
- Odor	-	Odourless	Non-Objectionable
- Total Dissolved solids	mg/L	1,072	≤3,000
- Total Suspended Solids	mg/L	8	≤200
- Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	≤1.0
- Sulfide	mg/L	<0.5	-
- BOD ₅	mg/L	4	≤500
- COD	mg/L	12	≤750
- Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	6.1	≤100
- Cyanide	mg/L	<0.005	≤0.2
- Oil & Grease	mg/L	4	≤10
- Formaldehyde	mg/L	Not Detected	≤1
- Phenol	mg/L	Not Detected	≤1.0
- Fluoride	mg/L	<0.5	≤5
- Anionic Surfactant	mg/L	0.13	≤30
- Arsenic	mg/L	0.0009	≤0.25
- Barium	mg/L	0.03	≤1.0
- Cadmium	mg/L	Not Detected	≤0.03
- Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	≤0.25
- Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	≤0.75
- Copper	mg/L	0.002	≤2.0
- Iron	mg/L	0.20	≤10.0
- Lead	mg/L	Not Detected	≤0.2
- Manganese	mg/L	0.07	≤5
- Mercury	mg/L	Not Detected	≤0.005
- Nickel	mg/L	0.001	≤1.0
- Selenium	mg/L	Not Detected	≤0.02
- Silver	mg/L	Not Detected	≤1.0
- Zinc	mg/L	0.03	≤5.0
- Pesticides-Organochlorine Group	ug/L	Not Detected	Not Detected

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

- บริเวณคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำ จากการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ.2564 เนื่องจากแหล่งน้ำในบริเวณดังกล่าวถูกปกคลุมไปด้วยวัชพืชนาแน่น จึงทำให้เกิดแอมโมเนียไนโตรเจน ซึ่งอาจเกิดจากการเน่าเปื่อยของซากพืชซากสัตว์ปุย ฯลฯ ที่มีการสะสมและชะล้างมาจากพื้นที่ใกล้เคียงถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ

อย่างไรก็ตาม บริเวณคลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และประตูระบายน้ำบ้านเลนเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรมจึงเข้าข่ายคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังรายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-5
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
	11 พ.ค. 63	25 พ.ย. 63	5 พ.ค. 64	3 พ.ย. 64	5 พ.ค. 65	
1. บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์						
- Temperature (°C)	32	30.6	33.0	30.6	30.2	๓ ^{1/} , 2 ^{2/}
- pH	7.6	7.7	7.6	7.7	7.1	5.0-9.0 ^{1/} , 2 ^{2/}
- TDS (mg/L)	138	168	178	132	260	-
- SS (mg/L)	22	18	12	43	14	-
- BOD ₅ (mg/L)	<2	<2	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/} , ≤4.0 ^{2/}
- DO (mg/L)	5.1	4.9	4.5	5.2	4.4	≥4.0 ^{1/} , ≥2.0 ^{2/}
- Conductivity (µs/cm)	263	297	320	232	436	-
- Free Chlorine (mg/L)	<0.1	0.5	<0.1	0.1	<0.1	-
- THM (mg/L)						
● Bromodichloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Bromoform	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Dibromochloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Sodium (mmol/L)	0.66	0.90	1.01	0.64	1.64	-
- Calcium (mmol/L)	0.72	0.71	0.77	0.64	0.96	-
- Magnesium (mmol/L)	0.21	0.24	0.26	0.23	0.35	-
- SAR	0.68	0.92	1.00	0.69	1.44	-
2. บริเวณคลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และประตูระบายน้ำบ้านเลน						
- Temperature (°C)	32.1	31.0	32.8	31.1	29.0	๓ ^{1/} , 2 ^{2/}
- pH	7.6	7.6	7.5	7.8	7.3	5.0-9.0 ^{1/} , 2 ^{2/}
- TDS (mg/L)	290	196	436	140	838	-
- SS (mg/L)	17	22	13	28	18	-
- BOD ₅ (mg/L)	<2	<2	2	<2	4	≤2.0 ^{1/} , ≤4.0 ^{2/}
- DO (mg/L)	3.9*	5.4	4.5	3.6*	4.5	≥4.0 ^{1/} , ≥2.0 ^{2/}

ตารางที่ 3.4-5
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
	11 พ.ค. 63	25 พ.ย. 63	5 พ.ค. 64	3 พ.ย. 64	5 พ.ค. 65	
2. บริเวณคลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และประตูระบายน้ำบ้านเลน (ต่อ)						
- Conductivity (µs/cm)	485	320	781	254	1,389	-
- Free Chlorine (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
- THM (mg/L)						
● Bromodichloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Bromoform	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Dibromochloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Sodium (mmol/L)	2.27	0.90	3.44	0.72	6.87	-
- Calcium (mmol/L)	1.06	0.69	1.26	0.68	2.27	-
- Magnesium (mmol/L)	0.25	0.24	0.27	0.24	0.30	-
- SAR	1.98	0.93	2.78	0.72	4.28	-
3. บริเวณคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน						
- Temperature (°C)	31.9	29.5	31.7	30.8	30.2	๘' ^{1/2} , ^{2/}
- pH	7.4	7.1	7.5	7.8	7.4	5.0-9.0 ^{1/} , ^{2/}
- TDS (mg/L)	144	524	188	136	278	-
- SS (mg/L)	30	13	15	38	18	-
- BOD ₅ (mg/L)	<2	<2	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/} , ≤4.0 ^{2/}
- DO (mg/L)	4.6	5.4	4.0	3.8*	4.7	≥4.0 ^{1/} , ≥2.0 ^{2/}
- Conductivity (µs/cm)	247	904	319	222	446	-
- Free Chlorine (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	-
- THM (mg/L)						
● Bromodichloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Bromoform	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Dibromochloromethanes	ND	ND	ND	ND	ND	-
● Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Sodium (mmol/L)	0.66	4.28	0.98	0.62	1.57	-
- Calcium (mmol/L)	0.68	1.36	0.75	0.63	0.92	-
- Magnesium (mmol/L)	0.2	0.60	0.26	0.22	0.34	-
- SAR	0.71	3.06	0.98	0.67	1.40	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่าน
การฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ
ผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดย
ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

๘' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

* หมายถึง ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) ตะกอนดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดตะกอนดิน โดยทำการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (ตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าคลอไรด์ (Chloride) (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไตรฮาโลมีเทน (THM) ค่าโซเดียม (Sodium; Na) ค่าแคลเซียม (Calcium; Ca) และค่าแมกนีเซียม (Magnesium; Mg) บริเวณระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-6

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวิเคราะห์				
	11 พ.ค. 63	25 พ.ย. 63	5 พ.ค. 64	3 พ.ย. 64	5 พ.ค. 65
- Salinity (ppt)	0.06	0.09	0.03	0.05	0.06
- pH (ขณะเก็บตัวอย่าง)	6.96	6.88	7.55	7.21	6.88
- pH (ห้องปฏิบัติการ)	7.6	5.9	6.8	8.0	6.6
- Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	122	168	60.9	103	114
- Chloride (mg/kg)	135	124	86.8	137	207
- Free Chlorine (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	0.1
- THM ($\mu\text{g}/\text{kg}$)					
• Dibromochloromethane	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000
• Bromoform	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000
• Dibromochloromethanes	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000
• Chloroform	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000	<200.000
- Sodium (mg/kg)	207	151	163	107	163
- Calcium (mg/kg)	2,251	2,375	2,688	7,437	2,245
- Magnesium (mg/kg)	504	511	739	1,385	742

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3) นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำตามที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในบริเวณเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 บริเวณ คือ ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จากการดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่าแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณมากกว่าแพลงก์ตอนสัตว์ ตามสภาพปกติในธรรมชาติเนื่องจากผู้ผลิตย่อมมีมากกว่าผู้บริโภค โดยแพลงก์ตอนพืชชนิดที่พบส่วนใหญ่เป็นพวก *Cyclotella stelligera*, *Fragilaria capucina* และ *Aulacoseira granulata* แพลงก์ตอนสัตว์ส่วนใหญ่เป็นพวก *Lecane stichaea*, *Trichocerca capucina* และ *Brachionus calyciflorus* ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไส้เดือนน้ำจืด (*Lumbriculus* sp.) *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์) ทั้งนี้ ชนิดและความหลากหลายของนิเวศวิทยาในน้ำ จะขึ้นอยู่กับสภาพตามธรรมชาติของแหล่งน้ำ สารละลายต่าง ๆ ในน้ำและฤดูกาลนั่นเอง รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-7
สรุปผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (cell/litre)	Diversity Index	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (individual/litre)	Diversity Index	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (individual/m ²)	Diversity Index
ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำ บ้านเลน	11 พ.ค. 63	46	48,001	2.4455	11	504	2.1336	2	430	0.6636
	25 พ.ย. 63	36	10,452	2.1761	8	162	1.8020	2	134	0.6382
	5 พ.ค. 64	19	3,926	1.9739	3	83	0.8731	1	60	0.0000
	3 พ.ย. 64	59	13,878	3.1307	15	304	2.6173	1	60	0.0000
	5 พ.ค. 65	32	573,020	0.1431	19	1,753	2.2955	2	209	0.5995

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3.4.2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวิเคราะห์ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) และ ไตรฮาโลมีเทน (THM) จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ Monitoring well (Up Gradient) และ Monitoring well (Down Gradient) (แสดงจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4-2) เมื่อนำผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 มาเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจ วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระดับ ใกล้เคียงกัน แสดงดังตารางที่ 3.4-8

3.5 การคมนาคม

3.5.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม

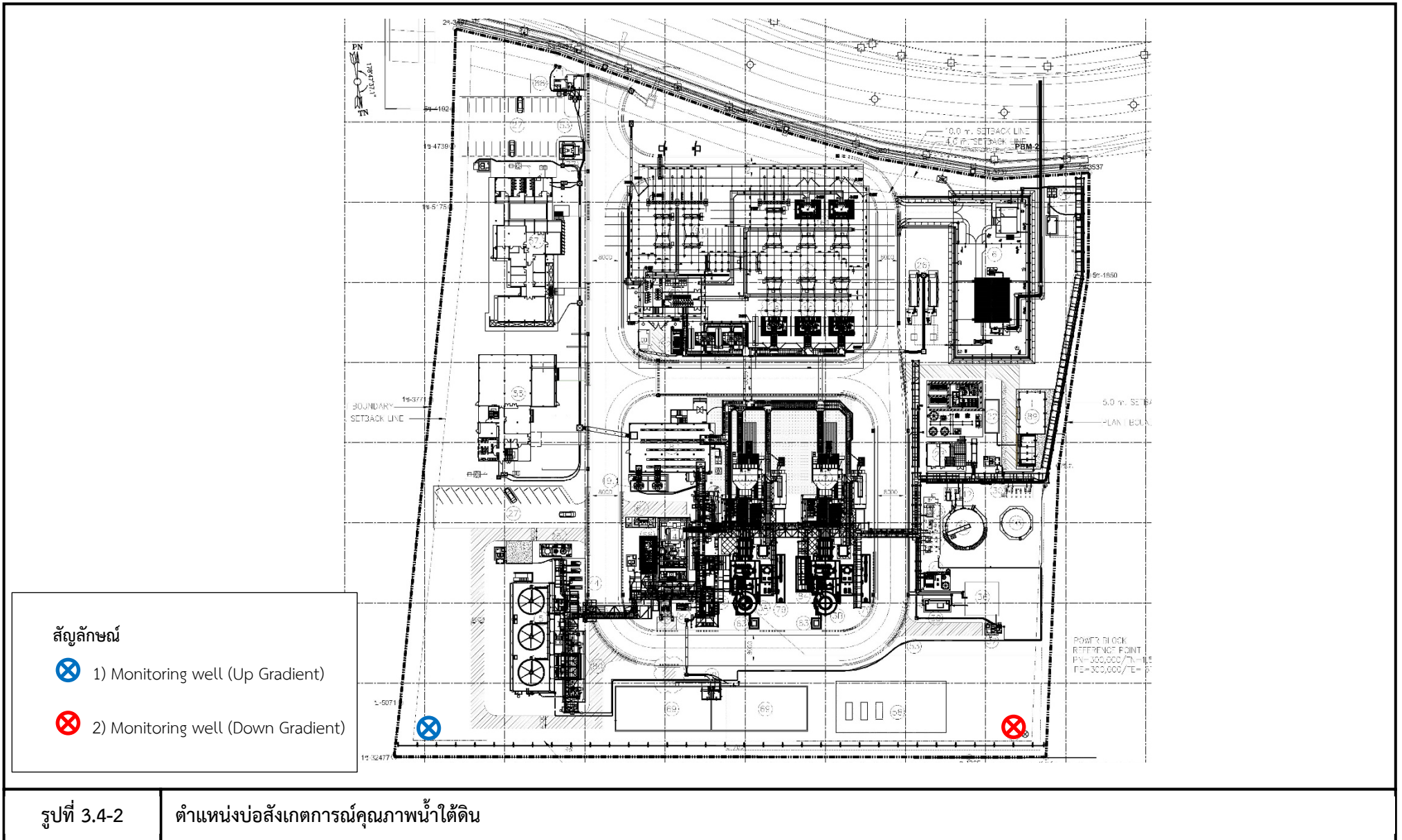
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม ได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมและกฎความปลอดภัยของ ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และกำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด รวมทั้งมีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน และได้ จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งภายในบริเวณโรงไฟฟ้า ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีการติดป้ายจำกัด ความเร็วไว้ในบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ นอกจากนี้ ได้จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอในจุดที่เหมาะสม โดยมีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยคอยตรวจสอบยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง รวมถึงการดูแลรักษาความ ปลอดภัยโดยรอบพื้นที่โครงการ

3.5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคม

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา และบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้งทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และจัดทำสรุปเป็นรายเดือน โดยโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมได้อย่าง ครบถ้วนตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้

1) การบันทึกปริมาณจราจรและการขนส่ง ได้ทำการบันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกบริเวณพื้นที่ โครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดทำสรุปเป็นรายเดือน

2) การบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้มีการบันทึกและสรุปผลเป็น ประจำทุกเดือน ซึ่งจากการรายงานล่าสุดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด



ตารางที่ 3.4-8
สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	Temp.	pH	TDS	SS	DO	Oil & Grease	Residual Free Chlorine	BOD5	Total Trihalomethane			
	(°C)	-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	Bromodichloromethane (mg/L)	Bromoform (mg/L)	Dibromochloromethanes (mg/L)	Chloroform (mg/L)
Monitoring well (Up Gradient)												
13 พ.ค. 63	30.6	6.8	3,604	94	<0.1	<3	<0.1	3	ND	ND	ND	ND
11 พ.ย. 63	29.4	7.8	2,560	<5	6.6	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
12 พ.ค. 64	30.4	6.9	2,679	<5	1.9	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
10 พ.ย. 64	30.6	7.6	2,644	18	1.7	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
11 พ.ค. 65	30.8	6.9	5,004	36	1.3	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
Monitoring well (Down Gradient)												
13 พ.ค. 63	31.6	7.8	5,000	36	1.9	3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
11 พ.ย. 63	29.5	8.1	4,720	7	4.3	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
12 พ.ค. 64	31.1	7.1	6,801	11	1.1	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
10 พ.ย. 64	31.3	7.7	4,990	17	1.6	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
11 พ.ค. 65	31.2	7.2	5,692	27	1.6	<3	<0.1	<2	ND	ND	ND	ND
มาตรฐาน	-	6.5-9.0	-	-	-	-	-	-	0.8	6.0	0.6	8.0

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลป์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.6 การใช้น้ำ

3.6.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ ได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีการทดลองการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ เพื่อลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยการเพิ่มรอบการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการฯ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด หากผลการทดลองพบว่า คุณภาพน้ำเป็นไปตามค่าที่กำหนดจะทำการเพิ่มรอบการหมุนเวียนน้ำใช้ นอกจากนี้ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันการสูญเสีย

3.7 การจัดการกากของเสีย

3.7.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย ได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสียที่มีหลังคาปิดคลุมและเป็นพื้นคอนกรีต โดยมีการแยกประเภทของเสียและติดป้ายไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้การจัดการมูลฝอยของโครงการฯ ได้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่เพื่อให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกได้ส่งไปกำจัดโดยนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) เพื่อกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

สำหรับกากของเสียที่มีการปนเปื้อน ได้จัดให้มีถังขยะเพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิต เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยในการจัดการของเสียปนเปื้อนได้จัดทำบันทึกชนิดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ พร้อมระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัดทุกครั้งตามที่มาตรการฯ กำหนด

3.7.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย โดยบันทึกรายละเอียดกากของเสีย ทั้งชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 บริษัทฯ มีการส่งกากของเสียไปกำจัดโดย บริษัท ไทยอินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รายละเอียดดังแสดงตารางที่ตารางที่ 3.7-1

ตารางที่ 3.7-1
ประเภทและปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565

รายการ	ปริมาณขยะ (ตัน)						
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวม
1. Hazardous Waste							
- กระป๋องสเปรย์	-	-	-	-	-	0.05	0.05
- เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมันสารเคมี	-	-	-	-	-	0.84	0.84
- ใสกรองน้ำมัน	-	-	-	-	-	0.05	0.05
- หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	-	-	-	-	-	0.04	0.04
- ตะกรันสนิมจากหม้อน้ำ	-	-	-	-	-	0.22	0.22
2. Non-Hazardous Waste							
- กรองอากาศใช้แล้ว/ใสกรองอากาศ						3.91	3.91
- ใสกรองน้ำในระบบผลิตน้ำดี	-	-	-	-	-	0.29	0.29
- สารดูดความชื้น Desiccant, Silica Gel	-	-	-	-	-	0.08	0.08
- ตะกอนดินจากการล้างบ่อพัก	-	-	-	-	4.35	-	4.35
รวม (1-2)	-	-	-	-	4.35	5.48	9.83
3. General Waste (Garbage)							
- ขยะทั่วไป	0.475	0.535	0.580	0.614	1.595	0.675	4.474
รวม (3)	0.475	0.535	0.580	0.614	1.595	0.675	4.474

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด, พ.ศ.2565

3.8 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

3.8.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีรายละเอียดการระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) มีระบบรวบรวมน้ำฝนบนเพื่อกและระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) รวมทั้งได้ตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตันทางระบายน้ำ

3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

3.9.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยมีการพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในแต่ละตำแหน่งงานเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ปัจจุบันโรงไฟฟ้ามีพนักงานท้องถิ่น จำนวน 5 คน อีกทั้งได้จัดโครงการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน ในการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียนและเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และเปิด

โอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน รวมถึงจัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

3.9.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยมีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบันทึกวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

สำหรับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยได้ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ในรัศมีประมาณ 5 กิโลเมตร ซึ่งเป็นชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการกิจการของโรงไฟฟ้า และชุมชนที่เป็นสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ โดยได้ดำเนินการสำรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน -4 กรกฎาคม พ.ศ.2564 สรุปได้ดังนี้

3.9.2.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน จำนวน 8 ตัวอย่าง สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 37.5 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 50.0 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี และระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ร้อยละ 25.0 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ และนักวิชาการสุขาภิบาล ร้อยละ 12.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 50.0 รองลงมาดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 37.5 เมื่อสอบถามถึงจำนวนบุคลากรในหน่วยงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีบุคลากรในหน่วยงานระหว่าง 41-50 คน ร้อยละ 25.0 รองลงมา มีบุคลากรในหน่วยงานระหว่าง 10-20 คน ระหว่าง 21-30 คน และมากกว่า 50 คน ร้อยละ 12.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคเหนือ และภาคกลาง ร้อยละ 37.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ระหว่าง 1-5 ปี ระหว่าง 6-10 ปี ระหว่าง 11-15 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

2) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 25.0 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก และสภาพ

สิ่งแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 12.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลง โดยส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก พบว่ามีการคมนาคมการเกิดโรคระบาด ประชากรเพิ่มขึ้น ประชากรแฝงจำนวนมาก การก่อสร้างเพิ่มขึ้น และอากาศร้อนมากขึ้น ร้อยละ 14.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน สามารถสรุป ปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 ฝุ่นละออง และควัน/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 75.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยฝุ่นละอองมีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 33.3 และ ควัน/เขม่า มีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 66.7
- อันดับ 2 กลิ่นเหม็น ขยะมูลฝอย ดินเสื่อมคุณภาพ ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก และการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่าเป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 62.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งกลิ่นเหม็น มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากชุมชน ร้อยละ 20.0 สำหรับขยะมูลฝอยมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากจัดเก็บขยะไม่ทัน ร้อยละ 40.0 ส่วนดินเสื่อมคุณภาพมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการใช้สารเคมี ชุมชน และโรงงาน ร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 40.0 และการจราจร/อุบัติเหตุ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากความประมาท ร้อยละ 20.0
- อันดับ 3 เสียงดัง น้ำท่วมขังและน้ำเสีย พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งเสียงดัง และน้ำท่วมขัง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยเสียงดังสาเหตุของผลกระทบทั้งหมดระบุว่าไม่ทราบแหล่งที่มา และ น้ำท่วมขังสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากชุมชน และโรงงาน ร้อยละ 25.0 และน้ำเสีย มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 โดยน้ำเสียมีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากประชากรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0

3) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 87.5 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 12.5 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้น โดย 3 อันดับแรก ทราบจากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่าง ๆ ร้อยละ 44.4 รองลงมาทราบจากหนังสือพิมพ์ และ เจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 22.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และทราบจากผู้นำชุมชน/อบต. ร้อยละ 11.1

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 87.5 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 12.5 ทั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 23.3 รองลงมาต้องการทราบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ

และผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน และประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 13.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ

สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้นได้ และสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้นได้ ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรม กับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 62.5 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 37.5 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากเป็นเจ้าหน้าที่ในโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้า สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน สนับสนุนงานด้านสาธารณประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ปล่อยสัตว์น้ำ และดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 17.4 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและระบบสาธารณูปโภคในชุมชน เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนน้ำดื่มน้ำใช้ ฯลฯ ร้อยละ 15.2 และต้องการให้สนับสนุนด้านกีฬา ร้อยละ 8.7 ตามลำดับ

4) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 62.5 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง พึงพอใจในระดับน้อย และไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 12.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

5) ความเชื่อมั่นและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 87.5 รองลงมาระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 12.5

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ.2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 50.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 37.5 และระบุว่าผลเสียมากกว่าผลประโยชน์ ร้อยละ 12.5

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการจัดทำแผนพับ ใบปลิว โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้า

3.9.2.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำชุมชน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 85 ชุมชน โดยได้สำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 170 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 46.5 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 49.4 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 34.7 สำหรับการนับถือศาสนา ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.1 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 5.9 ด้านการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 28.8 รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 22.9 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 44.7 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 42.9 โดยมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 38.8 รองลงมาคือระยะเวลาการดำรงตำแหน่งระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 22.4

สำหรับภูมิลำเนาของผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.6 ระบุว่าอยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด รองลงมาย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 12.4 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 23.8 โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ย้ายมามากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือระยะเวลาอยู่ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 23.8

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่า ชุมชนมีจำนวนครัวเรือนในชุมชนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 100 หลังคาเรือน ร้อยละ 40.6 รองลงมาจำนวนครัวเรือนในชุมชนระหว่าง 100-200 หลังคาเรือน ร้อยละ 35.9 สำหรับจำนวนประชากรของคนในชุมชนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 52.9 รองลงมาคือจำนวนประชากรของคนในชุมชนอยู่ระหว่าง 501-1,000 คน ร้อยละ 29.4 สำหรับภูมิลำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนในชุมชนเป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 90.6 รองลงมาย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 9.4 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากทุกภาค ร้อยละ 75.0

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่า การประกอบอาชีพหลักของประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 70.0 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 12.9 ทั้งนี้ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 60.6 รองลงมาไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 39.4 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 38.8 โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 97.6 รองลงมาเห็นว่าฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ร้อยละ 2.4

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจ้างแรงงานในพื้นที่ พบว่า แรงงานภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 54.7 รองลงมาคือมีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 45.3 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 75.3 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 24.7 สำหรับแรงงานภาคอุตสาหกรรม พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าการจ้างแรงงานในพื้นที่ ร้อยละ 85.3 รองลงมาไม่มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ ร้อยละ 14.7 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 69.7 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 30.3

สำหรับสถานศึกษาในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ 61.8 รองลงมาคือมีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ 38.2 ในส่วนที่มีสถานศึกษาในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่ามีจำนวนสถานศึกษาในชุมชน 1 แห่ง ร้อยละ 73.8 รองลงมาคือมีจำนวนสถานศึกษาในชุมชน 2 แห่ง ร้อยละ 20.0

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีวัดในชุมชน ร้อยละ 70.0 รองลงมาคือว่ามีวัดในชุมชน ร้อยละ 30.0 ในส่วนที่มีวัดในชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่ามีจำนวนวัดในชุมชน 1 แห่ง ร้อยละ 82.4 รองลงมาคือมีจำนวนวัดในชุมชน 2 แห่ง ร้อยละ 13.7

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานที่ประกอบกิจกรรม ร้อยละ 93.5 รองลงมามีสถานที่ประกอบกิจกรรม ร้อยละ 6.5 ในส่วนที่มีสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความ 1 แห่ง ร้อยละ 81.8 รองลงมามีสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาจำนวน 3 แห่ง ร้อยละ 18.2

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขในชุมชน

ข้อมูลด้านสุขภาพและสาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีโรคที่เคยระบาดในชุมชน ร้อยละ 61.2 รองลงมามีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 38.8 โดยมีสาเหตุมาจากการเป็นโรคไข้เลือดออก และโรค Covid-19 เมื่อสอบถามถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 71.8 รองลงมามีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 28.2 โดยทั้งหมดเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้ว ผู้นำชุมชนจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 48.8 รองลงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 44.1 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.4 ระบุว่าทำให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียงร้อยละ 17.6 ที่มีปัญหาการให้บริการ โดยมีปัญหาเนื่องจากบุคลากรไม่เพียงพอ ขาดอุปกรณ์ทางการแพทย์ และบริการล่าช้า เป็นต้น

สาธารณสุขภายในชุมชน พบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด มาบริโภค ร้อยละ 76.6 รองลงมาต้มน้ำประปา ร้อยละ 11.2 ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในพื้นที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 44.6 รองลงมาใช้น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ร้อยละ 43.1 ด้านน้ำใช้สำหรับการเกษตรผู้นำชุมชนระบุว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทำการเกษตร ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากในแม่น้ำ/ลำคลอง ร้อยละ 63.5 รองลงมาจากคลองชลประทาน ร้อยละ 22.2

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ครัวเรือนในชุมชนจะทิ้งใส่ถังขยะที่ทางเทศบาล/อบต. จัดเตรียมไว้ ร้อยละ 96.0 รองลงมากองแล้วเผา ร้อยละ 1.7 สำหรับด้านการกักน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่ามีการกำจัดโดยระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ 34.1 รองลงมาระบายลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน ร้อยละ 33.2

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 61.2 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 17.6 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 15.3 และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ร้อยละ 5.9 ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดย 3 ลำดับแรก มีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมาจากอากาศร้อนขึ้น ร้อยละ 13.6 รองลงมาเกิดจากน้ำเสีย ร้อยละ 12.1 และมีโครงการบ้านจัดสรรเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 6.1

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน สามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 63.5 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.2 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 39.8

- อันดับ 2 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 47.6 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.4 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าการจราจร ร้อยละ 72.8
- อันดับ 3 คว้น/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 45.9 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าการจราจร ร้อยละ 29.5

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 94.1 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 5.9 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 32.5 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน/อบต. ร้อยละ 24.5 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 17.5

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 92.4 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 7.6 ทั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 16.0 รองลงมาต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 15.4 และต้องการทราบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ร้อยละ 15.2 ตามลำดับ

สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้นได้ ร้อยละ 52.4 รองลงมาไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้นได้ ร้อยละ 47.6 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้าฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 65.3 รองลงมาไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 34.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากได้รับเชิญ เป็นผู้นำชุมชน และเป็นคณะกรรมการ เป็นต้น

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้าฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 98.2 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 1.8 สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าฯ สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้าฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 98.2 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา และดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 15.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 14.5 และต้องการให้สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและระบบสาธารณูปโภคในชุมชน เช่น สนับสนุนอาชีพ ชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนน้ำดื่ม น้ำใช้ ฯลฯ ร้อยละ 14.1 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้าฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 1.8

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.5 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 37.1 พึงพอใจในระดับน้อย และระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 4.1 และความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 1.8

7) ความเชื่อมั่นและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 60.6 รองลงมาระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 18.8 เชื่อมั่นสูง ร้อยละ 17.6 และไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้) ร้อยละ 2.9

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ.2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 64.7 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 31.8 และระบุว่าผลเสียมากกว่าผลประโยชน์ ร้อยละ 3.5

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการสนับสนุนกิจกรรมในชุมชน
- อยากให้โครงการสนับสนุนด้านกิจกรรมและเครื่องออกกำลังกาย
- อยากให้โครงการดูแลรักษาการควบคุมดูแลให้ได้คุณภาพสม่ำเสมอ
- อยากให้ทางโรงไฟฟ้ามาร่วมกับกิจกรรมที่ทางชุมชนจัดขึ้น
- อยากให้โครงการมีการเชิญผู้นำหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นได้พบปะหรือพูดคุยกันบ้าง
- อยากให้โครงการมีการสำรวจและมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน
- อยากให้โครงการจัดสรรงบประมาณให้ชุมชน
- อยากให้โครงการลงมาช่วยชุมชนช่วงโควิด
- อยู่ในเขตที่มีเวลาอะไรไม่เคยได้รับเชิญ
- อยากให้โครงการลงมาช่วยเด็กเล็กในชุมชน
- อยากให้โครงการสนับสนุนกักกันบำบัดน้ำเสียในชุมชน
- อยากให้โครงการมาบอกความรู้ให้กับคนในชุมชน
- อยากให้โครงการมีความสัมพันธ์กับชุมชนสม่ำเสมอ

3.9.2.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

โครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล คลอบคลุมพื้นที่ศึกษา 85 ชุมชน โดยได้สำรวจความคิดเห็นครัวเรือนทั้งหมด จำนวน 874 ตัวอย่าง สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.7 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 40.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 27.7 รองลงมาอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 27.3 การนับถือศาสนาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.3 รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สถานภาพแต่งงาน/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 85.1 รองลงมาสถานภาพโสด ร้อยละ 7.8 สำหรับด้านการศึกษาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.7 รองลงมาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 22.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ร้อยละ 61.7 รองลงมาเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 38.3 โดยสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส ร้อยละ 61.8 รองลงมาเป็นบุตร ร้อยละ 19.7

เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิสำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 76.4 รองลงมาเป็นผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 23.6 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่นซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 38.8 รองลงมาย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 36.4 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 30.6 รองลงมาย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 29.1

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการถือครองที่ดิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ร้อยละ 50.5 รองลงมาถือครองที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ร้อยละ 49.5 สำหรับผู้ที่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเองน้อยกว่า 1 ไร่ ร้อยละ 67.3 รองลงมามีพื้นที่เป็นของตนเองระหว่าง 1-3 ไร่ ร้อยละ 7.7 สำหรับผู้ถือครองที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ส่วนใหญ่เช่าเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 85.3 รองลงมาเช่าเพื่อประกอบค้าขายและประกอบอาชีพ ร้อยละ 6.9 สัดส่วนที่เท่ากัน

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 72.5 รองลงมาจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน ร้อยละ 20.6 สำหรับการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 36.6 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 21.3 ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 97.7 มีบางส่วนร้อยละ 2.3 ระบุว่าประกอบอาชีพเสริม โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว เกษตรกรรม และรับจ้างทั่วไป ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 86.7 มีเพียงร้อยละ 13.3 มีปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยมีสาเหตุเนื่องจากโรค Covid-19 รายได้ลดลง และเศรษฐกิจไม่ดี เป็นต้น สำหรับรายได้หลักของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 53.3 รองลงมามีรายได้ ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 26.7 ส่วนรายจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์พบว่ามีรายจ่ายอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 43.4 รองลงมามีรายจ่ายอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 22.7

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 51.0 รองลงมามีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 42.8 มีรายได้ไม่เพียงพอแต่มีหนี้สิน ร้อยละ 3.8 และมีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 2.4

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขปโภคในชุมชน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 56.2 รองลงมาเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 43.8 โดยเคยเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก ซึ่งเจ็บป่วยเป็นโรคเบาหวาน/ความดัน ร้อยละ 33.9 รองลงมาเป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 27.0 และโรคหวัด/ทางเดินหายใจ ร้อยละ 20.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าสาเหตุของโรคที่เจ็บป่วยมาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 65.8 รองลงมาสาเหตุมาจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 15.4 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 76.5 รองลงมาโรงพยาบาลของเอกชน ร้อยละ 7.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.6 ระบุว่าการให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียงร้อยละ 9.4 ที่มีปัญหาการให้บริการ โดยมีปัญหาเนื่องจากโรงพยาบาลบริการช้า เครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ และบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ เป็นต้น

ด้านสาธารณสุขปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าแหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังมาบริโภค ร้อยละ 92.2 รองลงมาตักน้ำประปา ร้อยละ 5.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ร้อยละ 99.8 มีเพียงร้อยละ 0.2 ระบุว่ามีปัญหาคุณภาพของน้ำบริโภค (น้ำดื่ม)

โดยปัญหาคุณภาพน้ำเกิดจากค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอ และระบบประปาของหมู่บ้านมีปัญหา ทั้งนี้ การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภคให้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาดื่ม ร้อยละ 95.2 รองลงมาทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาดื่มโดยการกรอง ร้อยละ 4.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่างเพียงพอ

ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 83.0 รองลงมาใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 14.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ร้อยละ 85.2 รองลงมา ร้อยละ 14.8 ระบุว่ามีปัญหาคุณภาพน้ำ โดยปัญหาคุณภาพน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) เกิดจากน้ำขุ่น มีตะกอน/มีสีต่าง ๆ น้ำไม่ค่อยไหล และน้ำไม่ค่อยสะอาด เป็นต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.1 ระบุว่าปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) อย่างเพียงพอ มีเพียงร้อยละ 5.9 ระบุว่าไม่มีปริมาณอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอ โดยปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอเนื่องจากน้ำไม่ค่อยไหล การกระจายน้ำไม่ทั่วถึง และท่อประปาแตกบ่อย

สำหรับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำในแม่น้ำลำคลอง ร้อยละ 2.9 รองลงมาจากคลองชลประทาน ร้อยละ 1.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ร้อยละ 92.5 รองลงมามีปัญหาคุณภาพน้ำ ร้อยละ 7.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเพียงพอ ร้อยละ 94.3 รองลงมาไม่เพียงพอ ร้อยละ 5.7

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชนระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 59.4 รองลงมาคือระบายลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน ร้อยละ 30.2 ทั้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ร้อยละ 6.0 และระบายลงบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในบ้าน ร้อยละ 4.4 ตามลำดับด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่จะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 99.0 รองลงมากองแล้วเผา ร้อยละ 1.0

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 84.7 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 7.2 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ร้อยละ 4.1 และสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 4.0 ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก พบว่าอากาศร้อนขึ้น ร้อยละ 43.3 รองลงมาฝุ่นละอองเยอะขึ้น ร้อยละ 7.1 และมลพิษเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.9

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับใน สามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 31.9 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 60.9
- อันดับ 2 เสียงดัง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 15.2 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.2 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 66.2

- อันดับ 3 ควัน/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 11.9 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.4 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 40.4

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 54.8 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 45.2 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้น โดย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 45.6 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน/อบต. ร้อยละ 22.2 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 17.2

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 50.6 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้า ร้อยละ 49.4 ทั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 19.1 รองลงมาต้องการทราบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ร้อยละ 19.0 และต้องการทราบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 18.6 ตามลำดับ

สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้นได้ ร้อยละ 96.6 รองลงมาสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้นได้ ร้อยละ 3.4 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้าฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าฯ ร้อยละ 97.1 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 2.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากได้รับเชิญเข้าร่วมประชุมเป็นตัวแทนชุมชน/หมู่บ้าน ทำแบบสำรวจและแบบสอบถาม และเข้าร่วมประชุม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้าฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 83.3 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 16.7 สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าฯ สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้าฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 89.1 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน ร้อยละ 25.2 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละ 21.6 และต้องการให้สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและระบบสาธารณูปโภคในชุมชน เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนน้ำดื่ม/น้ำใช้ ฯลฯ ร้อยละ 20.5 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้าฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 10.9

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 11.4 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 2.9 ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 0.7 พึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 0.6 และความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 0.5

7) ความเชื่อมั่นและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 46.3 รองลงมาระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร

(หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) ร้อยละ 44.2 เชื้อมันสูง ร้อยละ 8.5 และไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้) ร้อยละ 1.0

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ.2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 69.3 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 30.4 และระบุว่าผลเสียมากกว่าผลประโยชน์ ร้อยละ 0.2

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการฯ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการดูแลประชาชนมากขึ้น จัดสรรงบประมาณเข้ามาสนับสนุนในชุมชน
- อยากให้โครงการดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นให้มีผลกระทบกับชุมชน
- อยากให้โครงการทำเครื่องออกกำลังกายให้คนในชุมชน
- อยากให้โครงการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนทราบ
- หากมีการประชุมอยากให้โครงการแจ้งล่วงหน้า
- อยากให้โครงการเข้ามาทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนให้มากขึ้น
- อยากให้โครงการช่วยทุนเกี่ยวกับครูสอนศาสนา
- อยากให้โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัย Covid-19
- อยากให้โครงการมาช่วยดูเรื่องไฟฟ้าดับบ่อย
- อยากให้โครงการมีงบมาเพื่อพัฒนาชุมชน
- อยากให้โครงการมีวิทยากรเชี่ยวชาญมาให้ความรู้เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้า
- อยากให้โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาเด็ก ๆ ในชุมชน

3.9.2.4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการ

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) บริษัท บีไอจีแอล เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด และ 2) บริษัท ซีโอดี อินทิเกร (ประเทศไทย) จำกัด โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศหญิง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 20-30 ปี และระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็น Staff Engineer และ Safety Officer ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ระหว่าง 1-5 ปี และระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

2) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 66.7 รองลงมาทราบจากอยู่ใกล้กับบริษัท ร้อยละ 33.3

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสังคม

และผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 22.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้นได้ เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้าฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้าฯ

เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าฯ จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่รู้จักกิจกรรมใด ๆ ที่จัดขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า หากทางโรงไฟฟ้าฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม และไม่ยินดี ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยไม่ยินดีเนื่องจากไม่สะดวกเข้าร่วม

3) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้าฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก และความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

4) ความเชื่อมั่นและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน)

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าฯ ในปี พ.ศ.2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น

3.10 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.10.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ พร้อมทั้งได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อร่วมกำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงได้สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ มีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ผ่านทางการพบปะชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.10.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมาตรการกำหนดให้จัดทำแผนด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูล

สงคราม ตลอดระยะดำเนินการ รวมทั้งกำหนดให้โครงการฯ ทำการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และทำการบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน

ซึ่งจากการสรุปผลการดำเนินงานล่าสุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการฯ ได้มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูลสงคราม โดยดำเนินการสนับสนุนและมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น ในกิจกรรมการพัฒนาพื้นที่ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพรรคดชยะสารพิษในชุมชน ประเพณี การศึกษา โดยโครงการฯ ได้เข้าพบและมีส่วนร่วมกิจกรรมกับผู้นำชุมชน และข้าราชการท้องถิ่น เช่น ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าสามัคคีวัดโปรดสัตว์ สนับสนุนงบประมาณโครงการประเพณีสงกรานต์และวันผู้สูงอายุ ประจำปี พ.ศ.2565 โดยสำนักงานเทศบาลตำบลปราสาททอง สนับสนุนงบประมาณและน้ำดื่มให้กับอำเภอบางปะอิน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ให้กับเจ้าหน้าที่ประจำจุดตรวจจุดบริการประชาชนช่วงเทศกาลสงกรานต์ สนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมทำบุญกลางบ้านประจำปี พ.ศ. 2565 โดยเทศบาลปราสาททอง สนับสนุนน้ำดื่มสำหรับนักกีฬาที่เข้าร่วมกิจกรรมฟุตบอลการกุศล Ayutthaya Special Children Cup มอบจักรยานแก่หน่วยงานท้องถิ่น และโรงเรียนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ช่วงเทศกาลวันเด็ก เป็นต้น

ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการกำหนด และได้ทำการบันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการประชุมครั้งล่าสุดประชุมไปแล้วเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยได้มีการนำเสนอบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ และการเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.11 สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.11.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้

3.11.1.1 สาธารณสุข

โครงการได้จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า มีการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ ได้ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสุขภาพให้แก่ชุมชน เช่น สนับสนุนน้ำดื่มสำหรับนักกีฬาที่เข้าร่วมกิจกรรมฟุตบอลการกุศล Ayutthaya Special Children Cup, มอบจักรยานแก่หน่วยงานท้องถิ่น และโรงเรียนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เป็นต้น รวมถึงได้ดำเนินการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในรัศมี 5 กิโลเมตร จากรายงานข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค นอกจากนี้ โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนและมาตรการป้องกันการระบาดของโรคตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมและป้องกันโรคระบาด เช่น โรคระบาด COVID-19 เป็นต้น

3.11.1.2 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน โดยประกาศแต่งตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2564 ซึ่งจัดให้มีการ

ประชุมเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งมีการจัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโครงการฯ และพนักงานใหม่ โดยสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งภายในโครงการฯ และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรณรงค์ส่งเสริมในกรณีฉุกเฉินเพื่อรองรับกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้าตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอกเป็นประจำทุกปี

3.11.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างครบถ้วนตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้

3.11.2.1 สาธารณสุข

1) สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการโดยรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชน จากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งครั้งล่าสุดได้ดำเนินการติดตามสภาวะสุขภาพของประชาชน เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งจากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่ม สาเหตุ (21 กลุ่มโรค, รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หน่วยงานสาธารณสุข ทำการเก็บรวบรวมสุขภาพจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค, รง.504) แก้ไขเป็นสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก โดยให้เก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 10 อันดับโรคแรกเท่านั้น

2) การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน

มาตรการกำหนด ให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสุขภาพให้พนักงานที่ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการฯ ได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข ตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ได้ดำเนินการครั้งล่าสุดในระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ผลการตรวจสุขภาพพนักงานไม่มีโรคจากการทำงาน พบในส่วนของสายตาและการได้ยินซึ่งจากการตรวจสอบไม่มีนัยยะสำคัญที่เกิดจากการทำงาน

3.11.2.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการฯ กำหนดทุกข้อ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) โครงการมีการจัดทำแบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ ซึ่งจากการสรุปผลการบันทึกล่าสุดในรอบ 6 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ

2) โครงการได้บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เดือนละ 1 ครั้ง โดยประชุมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2565

3) โครงการมีการจัดทำมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ

4) โครงการได้ดำเนินการบันทึกและประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าฯ และการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอกประจำปี โดยล่าสุดในปี พ.ศ.2564 ได้ทำการซ้อมตามแผนฉุกเฉินในระหว่างวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2564 พร้อมจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉิน

5) โครงการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ทุก ๆ 3 ปี โดยล่าสุดเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยผลจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง พบว่า มีค่าอยู่ในระหว่าง 49.4-87.5 เดซิเบล (เอ)

6) โครงการมีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงานสม่ำเสมอ ดังนี้

6.1) เสียงในสถานประกอบการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ในพื้นที่กระบวนการผลิตไฟฟ้า จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณ Cooling Tower 2) บริเวณ Gas Compressor 3) บริเวณ Boiler Feed Pump 4) บริเวณ Gas Turbine 1 5) บริเวณ Gas Turbine 2 และ 6) บริเวณ Steam Turbine ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559 ต้องมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) (ดังตารางที่ 3.11-1) ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้น โอกาสที่พนักงานจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังจึงอยู่ในระดับต่ำ และในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งจะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง

ตารางที่ 3.11-1
สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (dB(A))					
	Cooling Tower	Gas Compressor	Boiler Feed Pump	Gas Turbine 1	Gas Turbine 2	Steam Turbine
13 ม.ค. 63	81.4	62.5	80.8	82.4	75.9	75.6
10 มิ.ย. 63	82.1	62.9	79.8	81.8	76.2	75.8
11 มิ.ย. 63	82.2	62.7	80.0	82.9	75.9	75.7
12 มิ.ย. 63	81.8	62.4	79.8	82.7	76.0	75.4
23 ก.ย. 63	80.6	60.5	79.3	80.4	70.5	74.7
15 ธ.ค. 63	78.8	63.8	78.6	83.2	75.8	76.8
16 ธ.ค. 63	79.0	62.6	78.7	83.2	75.7	76.5
17 ธ.ค. 63	78.4	62.3	78.6	83.2	75.4	76.4
10 ม.ค. 64	83.4	63.4	83.3	82.9	75.4	75.8
8 มิ.ย. 64	81.6	62.9	80.4	83.1	76.8	75.5
9 มิ.ย. 64	81.6	63.7	80.8	83.4	77.2	75.9
10 มิ.ย. 64	82.0	63.4	80.7	83.4	77.1	75.9
14 ก.ย. 64	81.4	63.6	81.0	77.1	83.6	76.2
14 ธ.ค. 64	80.8	63.1	81.3	84.0	77.1	75.3
15 ธ.ค. 64	81.0	62.6	81.2	84.1	77.0	75.1
16 ธ.ค. 64	80.8	62.5	81.2	83.9	76.8	75.2
14 มี.ค. 65	81.8	62.4	80.9	82.8	76.8	76.3
14 มิ.ย. 65	81.9	62.6	82.0	83.0	76.6	75.7
15 มิ.ย. 65	82.2	63.2	82.1	82.9	76.8	75.9
16 มิ.ย. 65	82.4	64.6	82.2	82.9	77.0	76.0
มาตรฐาน ^{1/}	90					
ค่า EIA กำหนด ^{2/}	85					

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด พ.ศ.2559

6.2) ความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณ Condenser Exhaust unit 2) บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ 3) บริเวณ Steam turbine และ 4) บริเวณ Gas turbine พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 แสดงดังตารางที่ 3.11-2

ตารางที่ 3.11-2
สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	WBGT (องศาเซลเซียส) ^{1/}									
	ปี พ.ศ.2563				ปี พ.ศ.2564				ปี พ.ศ.2565	
	11 มี.ค. 63	10 มิ.ย. 63	23 ก.ย. 63	14 ธ.ค. 63	11 มี.ค. 64	8 มิ.ย. 64	14 ก.ย. 64	14 ธ.ค. 64	14 มี.ค. 65	14 มิ.ย. 65
- บริเวณ Condenser Exhaust Unit	31.3	31.5	28.9	27.3	28.3	30.5	28.5	23.4	32.4	31.9
- บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	29.5	30.4	28.6	27.5	27.6	28.2	27.4	23.6	31.8	30.8
- บริเวณ Gas Turbine	29.2	29.9	31.0	28.7	29.3	28.0	28.1	26.7	32.0	29.1
- บริเวณ Steam Turbine	32.7	31.1	29.6	31.4	31.9	30.5	31.6	28.7	33.2	32.2
มาตรฐาน ^{2/}	34.0									

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ ปีที่
จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ.2561)

^{2/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

6.3) แสงสว่างภายในสถานประกอบการ

การตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 โดยตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณ Electrical and Control Building 2) บริเวณ Administration Building และ 3) บริเวณ Workshop เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานค่าความเข้มข้นของแสงสว่าง พ.ศ.2561 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.11-3

ตารางที่ 3.11-3

สรุปผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (ลักซ์)		
	Electrical and Control Building	Administration Building	Workshop
11 ม.ค. 63	102-1,832	232-1,193	110-892
10 มิ.ย. 63	110-961	300-1,200	109-1,500
23 ก.ย. 63	101-1,393	307-978	113-5,410
15 ธ.ค. 63	121-1,731	101-985.5	104-2,650
3 มี.ค. 64	112-836	304-962	94-1,453
8 มิ.ย. 64	96-853	112-887	90-941
14 ก.ย. 64	120-856	210-912	102-713
14 ธ.ค. 64	120-856	210-912	102-713
14 ม.ค. 65	165-1,248	233-993	100-666
14 มิ.ย. 65	109-885	172-1,021	65-890

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด, พ.ศ.2565

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานค่าความเข้มข้นของแสงสว่าง พ.ศ.2561

6.4) สุขภาพ

- การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ประกอบด้วย การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ปอด และการตรวจเลือดเบื้องต้น ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 มีการรับพนักงานใหม่เข้ามาทำงานจำนวน 1 คน และตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานสอดคล้องตามที่กำหนด

- การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำ

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำ ประกอบด้วย การเอกซเรย์ปอด การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพ การทำงานของปอด ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ และการตรวจเลือด ครึ่งล่าสุดในระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ.2564 โครงการฯ ไม่มีการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด เนื่องจากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19

3.12 การเกิดอันตรายร้ายแรง

3.12.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรงได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้

3.12.1.1 มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

โครงการได้ดำเนินการขนส่งวัตถุดิบอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยได้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับเหมาที่ขนส่งสารเคมีให้กับโครงการต้องมีใบอนุญาตประกอบการขนส่ง รวมถึงกำหนดให้ผู้รับเหมาติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งวัตถุดิบอันตรายให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก มีใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) นอกจากนี้ ยังกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องดำเนินการจัดอบรมพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขีรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.12.1.2 มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี

โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบ ๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งติดแสดงไว้อย่างชัดเจนในบริเวณที่มีการใช้สารเคมี โดยจัดเก็บสารเคมีไว้ในถังเก็บกักภายในพื้นที่เก็บกักสารเคมีโดยเฉพาะ ซึ่งมีความเหมาะสมตามชนิดและปริมาณ โดยจัดเก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดและมีฉลากชัดเจน

3.12.1.3 มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

โครงการได้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี โดยยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าว ได้ระบุไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) เช่น มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและล้างหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย มีอุปกรณ์และชุดป้องกันสารเคมีให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีระบบป้องกันและควบคุมเพื่อมิให้มีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายที่กำหนด และดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานเป็นประจำเพื่อควบคุมความเข้มข้นของสารเคมีให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

3.12.1.4 มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ

โครงการกำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวจะมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อควบคุมการเข้าทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้ง

ดำเนินการสำรวจรอยรั่วของระบบขนส่งท่อก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Leakage Survey) ตามแผนงานบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการติดตั้งป้ายแสดงค่าเตือนพร้อมเบอร์ดัดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน บริเวณแนวท่อ และติดตั้งเบอร์ดัดต่อท่อที่แจ้งเหตุฉุกเฉินบริเวณหน้าสถานีก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้ อีกทั้งมีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

3.12.1.5 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง

โครงการกำหนดเขตอันตรายเป็นพื้นที่หวงห้าม และห้ามไม่ให้ทำการสูบบุหรี่ รวมทั้งห้ามมิให้นำสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟเข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit Procedure) เพื่อควบคุมการเข้าทำงานภายในพื้นที่โครงการ และกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) โดยไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย

3.12.1.6 แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ

โครงการได้จัดทำแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องตามมาตรการกำหนด ประกอบด้วย คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ อันตรายที่เกิดจากก๊าซธรรมชาติ ข้อปฏิบัติในกรณีมีการรั่วของก๊าซ การซ่อมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อส่งก๊าซ เป็นต้น โดยมีการอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง และดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี

3.12.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการเกิดอันตรายร้ายแรงได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้การบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่โครงการตามที่ระบุในแผนฉุกเฉินตลอดระยะดำเนินการ

3.13 พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

3.13.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพได้อย่างครบถ้วนทุกข้อตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ มีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่ม เมื่อโตเต็มที่มีความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย ร้อยละ 5 ของพื้นที่กรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

3.14 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

3.14.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยมาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้ เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ และครอบคลุมทุกฤดูกาล โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุก ๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการฯ

โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อน โดยทำการรวบรวมภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูลอุณหภูมิของพื้นผิวนอกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ จากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT-8 โดยผลการศึกษาและวิเคราะห์สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนได้ดังนี้

1) ฤดูร้อน

ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม ในวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2562 พบว่า พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีอุณหภูมิอยู่ในช่วงระหว่าง 32-37 องศาเซลเซียส พื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน และพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง มีอุณหภูมิอยู่ในช่วง ระหว่าง 29-33 องศาเซลเซียส และพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ มีอุณหภูมิอยู่ในช่วงระหว่าง 27-30 องศาเซลเซียส

2) ฤดูฝน

ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม ในวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2562 พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27-31 องศาเซลเซียส พื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน และพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 24-28 องศาเซลเซียส และพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำมีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 22-25 องศาเซลเซียส

3) ฤดูหนาว

ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม ในวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2562 พบว่า พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ มีอุณหภูมิอยู่ในช่วงระหว่าง 31-35 องศาเซลเซียส พื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน และพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง มีอุณหภูมิอยู่ในช่วง ระหว่าง 29-33 องศาเซลเซียส และพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ มีอุณหภูมิอยู่ในช่วงระหว่าง 24-28 องศาเซลเซียส