



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2565

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3 ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ พน 0308/1939 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ.2562 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต จำนวน 2 แห่ง คือ ฐานหลุมผลิตประดู่เตา-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ตลอดช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

บริษัทฯ ได้นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา และได้กำหนดให้พนักงานและผู้รับเหมาของบริษัทฯ ต้องรับทราบและปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ โดยได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานดังกล่าวเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ และในระหว่างดำเนินการโครงการให้กับชุมชน รวมทั้งได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบฐานหลุมผลิตประจำทุกปี นอกจากนี้ได้จัดให้มีช่องทางารับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการผ่านพนักงาน/ผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ หรือที่สำนักงานลานกระบือ ณ แหล่งน้ำมันสิริกิติ์ ตำบลลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร หรือทางหมายเลขโทรศัพท์ 0 5573 1150 โดยเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ และดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รวมถึงให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรมโดยเร็วที่สุด อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต

1) สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และได้กำชับให้พนักงานปฏิบัติตามคู่มือพนักงานขับรถบรรทุกทุกคันส่งน้ำมันดิบ และ S1 General SSHE Rules and Requirements Procedure โดยควบคุมความเร็วรถไม่เกิน 55 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนทางหลวง และไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนลูกรัง/พื้นที่ชุมชน รวมถึงดำเนินการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร อุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ และระบบวาล์วตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้อุปกรณ์การผลิตสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับกระบวนการผลิต

บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ เพื่อควบคุมความดันปิโตรเลียมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมก่อนส่งผ่านเข้าอุปกรณ์แยกของเหลว-ก๊าซ (Production Separator) ซึ่งทำให้ควบคุมปริมาณก๊าซที่เผาไหม้ให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และได้ติดตั้ง Flare Knock Out Drum เพื่อดักอนุภาคน้ำและอนุภาคไฮโดรคาร์บอนที่หลงเหลือจากอุปกรณ์แยกก๊าซ-ของเหลวก่อนส่งก๊าซไปเผาไหม้ที่ปล่องเผาก๊าซ (Flare) เพื่อเป็นการลดเขม่าควันดำที่เกิดขึ้นจากการเผาก๊าซ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำโครงการในการขุดเซาะการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้มาตรการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เป็นประจำทุกปี

2) เสี่ยง

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบเผาก๊าซ เครื่องยนต์ของยานพาหนะ อุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ และระบบวาล์วตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้อุปกรณ์การผลิตสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

3) แมลง

บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบปล่องเผาก๊าซแนวนอน (Horizontal Flare) โดยมีคันดินล้อมรอบขนาดพื้นที่ด้านในของคันดินมีความกว้าง x ความยาว ประมาณ 10x15 เมตร และสูง 2 เมตร ล้อมรอบทุกด้าน และติดตั้งกำแพงกันแสงสูง 2-3 เมตร เพื่อป้องกันความร้อน แสงสว่าง และจัดให้มีระยะห่างของปล่องจากพื้นที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงไม่น้อยกว่า 30 เมตร (Safety Distance)

4) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

บริษัทฯ ดำเนินการตาม Chemical Management Procedure โดยได้จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยอุปกรณ์การผลิต ภาชนะบรรจุสารเคมีที่มีน้ำมันหรือสารเคมีที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจะถูกติดตั้งบนพื้นคอนกรีตที่มีรางระบายน้ำล้อมรอบ ซึ่งจะถูกรวบรวมไปที่บ่อคอนกรีต (Concrete Pit) จากนั้นจะถูกสูบไปบำบัดที่ API Separator ที่สถานีผลิตลานกระบือ (F/STN) ก่อนอัดกลับส่งสู่ชั้นใต้ดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และมีอาคารรองรับน้ำมันบริเวณวาล์วต่าง ๆ ของอุปกรณ์การผลิต เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม รวมถึงมีการตรวจสอบและบำรุงรักษารางระบายน้ำและบ่อคอนกรีตกักเก็บน้ำ (Concrete Pit) ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตเป็นประจำ

5) การคมนาคม

บริษัทฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท พี อาร์ เค อินเทอร์เน็ตทรานสปอร์ต จำกัด ให้เป็นผู้รับเหมาขนส่งน้ำมันดิบ โดยรถบรรทุกน้ำมันได้รับอนุญาตให้เป็นรถบรรทุกเชื้อเพลิงตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก และได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งรถบรรทุกน้ำมันเพื่อติดตามความเร็วรถและเส้นทางการขนส่ง และจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรฐาน NFPA 385 (Standard for Tank Vehicles for Flammable and Combustible Liquid) ได้แก่อุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ สัญลักษณ์แสดงวัตถุไวไฟที่รถบรรทุกน้ำมันทุกคัน อีกทั้งกำชับให้พนักงานขนส่งน้ำมันดิบปฏิบัติตามคู่มือพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งน้ำมันดิบ และ S1 General SSHE Rules and Requirements Procedure อย่างเคร่งครัด และให้พนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบทุกคนเข้ารับการอบรมการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ (Defensive Driving Course - DDC Training) รวมทั้งได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟบริเวณทางร่วม ทางแยก ทางเข้า-ออกฐานหลุมผลิต เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังการขับขึ้นยานพาหนะ

6) การจัดการของเสีย

บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดการของเสียตามแผนการจัดการของเสีย (S1 Waste Management Plan) โดยจัดให้มีภาชนะรองรับของเสียภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตอย่างเหมาะสม โดยแยกประเภทของภาชนะรองรับของเสียเป็น 3 ประเภท คือ ของเสียไม่อันตราย (ถังขยะสีน้ำเงิน) ของเสียรีไซเคิล (ถังขยะสีเหลือง) และของเสียอันตราย (ถังขยะสีแดง) โดยของเสียไม่อันตรายและของเสียรีไซเคิล ถูกขนส่งโดยบริษัท ชินราชก่อสร้าง จำกัด ไปยังสถานที่จัดเก็บชั่วคราว ณ สถานที่จัดเก็บของเสียของโครงการ และส่งไปกำจัดที่เทศบาลตำบลลานกระบือ หรือจำหน่ายให้กับบริษัทรีไซเคิลที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย สำหรับของเสียอันตรายต่าง ๆ ถูกขนส่งโดย บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด (TARF) เพื่อนำไปกำจัดยังผู้รับบำบัดและกำจัดที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายกำหนด นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องสุขาประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank)

7) การเกษตรกรรม

บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบปล่อยเผาก๊าซแนวนอน (Horizontal Flare) โดยมีคันดินล้อมรอบ ขนาดพื้นที่ด้านในของคันดินมีความกว้างxความยาว ประมาณ 10x15เมตร และสูง 2 เมตร ล้อมรอบทุกด้าน และติดตั้งกำแพงกันแสงสูง 2-3 เมตร เพื่อป้องกันความร้อน แสงสว่าง และจัดให้มีระยะห่างของปล่อยจากพื้นที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงไม่น้อยกว่า 30 เมตร (Safety Distance) ทั้งนี้ จากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิตระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากเขม่าควันและการเผาก๊าซแต่อย่างใด

8) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมโครงการฯ และในระหว่างที่มีการดำเนินโครงการให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการผลิตปิโตรเลียมเป็นประจำทุกปี โดยชี้แจงรายละเอียดกิจกรรม กำหนดการ ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับผู้นำชุมชนและประชาชนใกล้เคียงฐานหลุมผลิต สำหรับในปี พ.ศ.2565 บริษัทฯ จะดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนของฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2565 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลกต.ก.ง อ.กงไกรลาศ จ.สุโขทัย และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2565 ณ ศาลาอเนกประสงค์ หมู่ที่ 11 บ้านหนองเสาเดียวใต้ ต.ไกรโน อ.กงไกรลาศ จ.สุโขทัย นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้แก่ชุมชน และพิจารณารับพนักงานท้องถิ่น กรณีที่ต้องการแรงงานที่ไม่ต้องมีความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และแม่บ้าน ฯลฯ รวมถึงมีแผนงานส่งเสริมด้านสังคมภายใต้มาตรการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ได้แก่ การส่งเสริมการศึกษาและพัฒนาศักยภาพของเยาวชน การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตและงานอาชีพของชุมชน การเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน เป็นต้น

9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยพนักงาน

บริษัทฯ ได้ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้สอดคล้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มั่นคง สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) เช่น ให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) มีระบบใบอนุญาตทำงาน (PTW) จัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์/กระบวนการผลิต เป็นต้น ในด้านความปลอดภัยในการผลิต บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบผจญเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

รวมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน (OSD/ESD) ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต รวมถึงได้จัดเตรียมแผน S1 Emergency Response Plan และ Spill Management Plan เพื่อเป็นแนวทางในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และจัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี

10) สุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้สอดคล้องกับคู่มือความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เช่น พนักงานห้ามเสพสารเสพติด และห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่สัมปทาน การพิจารณาคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน การจัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน และการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น บริษัทฯ จัดให้มียารักษาโรค และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต รวมทั้งได้จัดเตรียมแผนการประสานงานและเบอร์ติดต่อกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อทำการช่วยเหลือผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์ (ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ระยะทดสอบหลุม ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต และระยะการปิดหลุมหรือสละหลุม การยกเลิกการผลิต และการปรับสภาพพื้นที่)

1) การพลุ่ (Blowout ของปิโตรเลียม)

มาตรการฯ กำหนดให้ปฏิบัติในช่วงระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ซึ่งปัจจุบันโครงการฯ อยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ดังนั้น จึงไม่มีกิจกรรมหรือเหตุการณ์ตามที่ระบุในมาตรการแต่อย่างใด

2) การเกิดอุทกภัย

บริษัทฯ ได้มีการปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) รวมถึงถนนทางเข้าให้มีระดับสูงกว่าพื้นดินเดิม และสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จก่อนก่อสร้างสถานผลิต ซึ่งจากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเหตุการณ์น้ำท่วมพื้นที่ฐานหลุมผลิตแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น บริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

3) การเกิดวาตภัย (พายุฤดูร้อน)

จากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเหตุการณ์วาตภัยหรือพายุฤดูร้อนเกิดขึ้นแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โครงการฯ จะปฏิบัติตามคู่มือการจัดการเหตุฉุกเฉิน (S1 Emergency Response Plan) รวมถึงนโยบาย Stop Work Authority อย่างเคร่งครัด

4.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะผลิตผ่าน ฐานหลุมผลิต

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ จำนวน 2 ฐานหลุมผลิต คือ ฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) ได้แก่ สถานี A1 : โรงเรียนบ้านเกาะนอก (ประชานุเคราะห์) และสถานี A2 : บ้านเลขที่ 420/1 บ้านวังนาค และ ฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ได้แก่ สถานี A1 : บ้านเลขที่ 32/3 บ้านเนินหัว และ สถานี A2 : บ้านเลขที่ 2/5 บ้านเนินหัว ระหว่างวันที่ 10-13 มีนาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า

- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (สูงสุด) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 ฐานหลุมผลิต คือ ฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) บริเวณสถานี N1 : บ้านเลขที่ 9/1 บ้านวังนาค ระหว่างวันที่ 10-13 มีนาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ.2565 และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) บริเวณสถานี N1 : บ้านเลขที่ 32/3 บ้านเนินหัว ระหว่างวันที่ 17-20 มีนาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ฐานหลุมผลิต คือ

- ฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) ได้แก่ สถานี SW1 : คลองหนองสองห้อง บ้านดอนตูม (เหนือน้ำ) และสถานี SW2 : คลองหนองขาม บ้านเกาะนอก (ท้ายน้ำ) ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้น โปรททั้งหมด (Total Hg) เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ที่สถานี SW2 : คลองหนองขาม บ้านเกาะนอก (ท้ายน้ำ) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสภาพทางธรณีเคมีของพื้นที่ รวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบสถานีตรวจวัดซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาจมีการ

สะสมของสารกำจัดศัตรูพืชบางชนิดที่มีปรอทเป็นส่วนประกอบ อีกทั้งมีความทนต่อการสลายตัวและสามารถอยู่ในดินและน้ำเป็นเวลานาน อย่างไรก็ตามสำหรับกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ไม่มีการใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโลหะหนักในกระบวนการผลิตแต่อย่างใด

- ฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ได้แก่ สถานี SW1 : คลองตลุกช้าง (เหนือหน้า) และสถานี SW2 : คลองตลุกช้าง (ท้ายน้ำ) ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า แหล่งน้ำมีสภาพน้ำแห้ง จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินได้ ทั้งนี้ ได้ดำเนินการตรวจวัดอีกครั้งในวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ทุกดัชนีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และ ประเภทที่ 4

4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฐานหลุมผลิต คือ

- ฐานหลุมผลิตประจวบ-เอฟ (PTO-F) ได้แก่ สถานี GW : บ่อสังเกตการณ์ในฐานหลุมผลิตประจวบ-เอฟ (PTO-F) GW1 : ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองตม (เหนือหน้า) และ GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านสามพญา (ท้ายน้ำ) ดำเนินการติดตามตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น สารหนู (As) และเหล็ก (Fe) ที่สถานี GW : บ่อสังเกตการณ์ในฐานหลุมผลิตประจวบ-เอฟ (PTO-F) และสารหนู (As) ที่สถานี GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านสามพญา (ท้ายน้ำ) ทั้งนี้ สารหนูและเหล็กเป็นแร่ธาตุที่พบได้ในธรรมชาติทั้งในน้ำและดิน ซึ่งอาจเกิดการชะล้างของแร่ธาตุลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติได้ รวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งกระบวนการผลิตปิโตรเลียมของโครงการเป็นการนำปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บขึ้นมาแยกและอัดด้วยแรงดันธรรมชาติและ/หรือแรงดันจากเครื่องสูบน้ำมันชนิดไฟฟ้า (Beam Pump) ซึ่งไม่มีการใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโลหะหนักในกระบวนการผลิตแต่อย่างใด
- ฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ได้แก่ สถานี GW : บ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) GW1 : ประปาหมู่บ้าน บ้านทุ่งพัฒนา (เหนือหน้า) GW2 : ประปาหมู่บ้าน บ้านหนองขานาง (ท้ายน้ำ) ดำเนินการติดตามตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 และ 18 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น สารหนู (As) ที่สถานี GW : บ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ทั้งนี้ สารหนูเป็นแร่ธาตุที่พบได้ในธรรมชาติทั้งในน้ำและดิน ซึ่งอาจเกิดการชะล้างของแร่ธาตุลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติได้ สำหรับ สถานี GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน หนองขานาง (ท้ายน้ำ) พบว่า บ่อประปาหมู่บ้านถูกยกเลิกการใช้งาน จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้

5) สังคม/สาธารณสุข

บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน ที่เกิดจากการดำเนินโครงการผ่านพนักงาน ผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์หรือที่สำนักงานลานกระบือ ณ แหล่งน้ำมันสิริกิติ์ ตำบลลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ทางหมายเลขโทรศัพท์ 0 5573 1150 นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนผังการดำเนินการรับและดำเนินการข้อร้องเรียน เพื่อดำเนินการตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน โดยบริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรมโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้จากการดำเนินงานของโครงการในระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา บริษัทฯ ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนของประชาชนแต่อย่างใด

6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอุบัติเหตุ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยจากการปฏิบัติงาน และดำเนินการสืบสวนสาเหตุและวิธีแก้ไข เพื่อจัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุและข้อร้องเรียน (SSHE Performance and Compliance) ทั้งนี้ จากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีอุบัติเหตุจากการดำเนินงานแต่อย่างใด

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี ตามโปรแกรมทั่วไปและตามความเสี่ยงของลักษณะงานและอายุ ตามแผน Medical Check-Up Program ของบริษัทฯ ซึ่งเป็นไปตามที่ระบุใน PTTEP Fit to Work Guideline โดยใน พ.ศ.2565 บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 มีนาคม พ.ศ.2565 รายละเอียดแสดงดังนี้

4.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบในปริมาณมาก (Major Leaks)

จากการดำเนินงานในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ได้แก่ ฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่เกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันดิบจากการดำเนินโครงการฯ จึงไม่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการรั่วไหลของน้ำมันดิบในปริมาณมากแต่อย่างใด

4.6 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านการประชาสัมพันธ์โครงการ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 โดยการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการให้ชุมชนโดยรอบฐานหลุมผลิตประดู่เฒ่า-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ทราบผ่านทางการประชุมหมู่บ้านและ/หรือประกาศเสียงตามสาย การเข้าพบประชาชนโดยรอบโครงการเพื่อทราบความเป็นอยู่และรับฟังข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ รวมทั้งจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 25-29 ตุลาคม พ.ศ.2565 นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เข้าร่วมและสนับสนุนโครงการของชุมชนตามแผนงานส่งเสริมด้านสังคม (CSR) อย่างสม่ำเสมอ

4.7 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน ตลอดจนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนหลังการจัดประชุม โดยใช้แบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม

สำหรับการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินโครงการ ระหว่างวันที่ 25-29 ตุลาคม พ.ศ.2565 เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนของประชาชนที่มีต่อโครงการ โดยเน้นกลุ่มชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบฐานหลุมผลิตประจักษ์-เอฟ (PTO-F) และฐานหลุมผลิตวัดแม่-อี (WME-E) ในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งจากการประชุมพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนภายหลังการจัดประชุมฯ ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

4.8 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี ตามโปรแกรมทั่วไป ความเสี่ยงของลักษณะงาน และอายุ ตามแผน Medical Program ของบริษัทฯ ซึ่งเป็นไปตามที่ระบุใน PTTEP Fit to Work Guideline โดยในปี พ.ศ.2565 บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 มีนาคม พ.ศ.2565 สำหรับในส่วนของการรวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพของประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร บริษัทฯ ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพของผู้ที่อาจได้รับผลกระทบในปี 2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมแสงสงคราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประจักษ์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชุมแสง โดยศึกษาข้อมูลสุขภาพ 4 ประเภท ได้แก่ จำนวนและอัตราการป่วยจำแนกตามกลุ่มโรคที่สำคัญ 21 กลุ่มโรค (รง.504) จำนวนและอัตราการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) โรคจากการประกอบอาชีพ และปัญหาสุขภาพจิตและความรำคาญ โดยพบว่า สาเหตุการเจ็บป่วยที่ประชาชนเข้ารับการรักษามากที่สุดของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในปี 2565 ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม และโรคระบบไหลเวียนเลือด ในส่วนของโรคระบาดที่ต้องเฝ้าระวังมากที่สุดในปี 2565 ได้แก่ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา และท้องร่วงจากการติดเชื้อ อูจจาระร่วง และอาหารเป็นพิษ นอกจากนี้ปัญหาสุขภาพจิตและความรำคาญ พบว่าประชาชนในพื้นที่มีปัญหาภาวะซึมเศร้า ในขณะที่ในด้านอาการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคผิวหนังอักเสบจากสัมผัส ผดผื่นคัน และโรคความดันโลหิตสูง