

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ส่วนใหญ่โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน เช่น การระบุให้พนักงานและผู้รับเหมาของโครงการต้องรับทราบในระบบแผนงานและดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย โดยมีกำหนดในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาทุกรายมีแผนงานและดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยสามารถทำการร้องเรียนผ่านทางโทรศัพท์หรือทำการร้องเรียนโดยตรงด้วยตนเอง ที่สำนักงานวิเชียรบุรี รวมถึงได้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ชุมชนใกล้กับฐานหลุมผลิต โดยมีขั้นตอนการรับมือและจัดการกับข้อร้องเรียนและคำขอร้องจากบุคคลภายนอกที่เกิดขึ้นทันที อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด โครงการมีการส่งจดหมายแจ้งประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรอุปกรณ์ เส้นทางที่ใช้ขนส่ง รวมถึงมาตรการรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งมีจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้สำหรับประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่ได้มีการก่อสร้างและติดตั้ง, การเจาะหลุมผลิต, การทดสอบหลุมและการผลิตปิโตรเลียมสำหรับพื้นที่ฐานใหม่แต่อย่างใด จึงไม่มีการส่งจดหมายแจ้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการเพิ่มเติมในช่วงเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการมีการส่งเอกสารแจ้งผลการดำเนินงานของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ประจำไตรมาส 1 พ.ศ. 2565 ให้กับหน่วยงานราชการและผู้แทนชุมชนในอำเภอวิเชียรบุรี เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการและแจ้งความก้าวหน้าของโครงการให้หน่วยงานราชการและชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการของเสียของโครงการ เสนอต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติตามหนังสือเลขที่ ECOR098-2016 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 และโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานการจัดการของเสียรายเดือนของโครงการยื่นต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยจัดทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ และจัดส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เป็นประจำทุกเดือน อีกทั้งการจัดทำรายงานสรุปการจัดการของเสียรายปีของโครงการยื่นต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำหรับรายงานสรุปการจัดการของเสียประจำปี พ.ศ. 2565 จะยื่นต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติภายในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566

โครงการดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งฐานหลุมผลิต WBW-1 WBW-3 และ WBW-10 จากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มายังตำแหน่งที่มีความเหมาะสมสำหรับการเจาะเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งปิโตรเลียมที่ได้จากการแปลงข้อมูล 3 มิติ โดยได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและนำเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อแจ้งขอเปลี่ยนแปลงพิกัดของพื้นที่ฐานหลุมผลิต และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนตำแหน่งหลุมผลิตดังกล่าว

และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ พน 0308/977 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2561 และได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

## 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียม

#### 1) คุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด เช่น ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณปากหลุม (Christmas Tree) เพื่อปรับความดันให้เหมาะสมก่อนผ่านเข้าสู่อุปกรณ์แยกของเหลว-ก๊าซ เพื่อแยกของเหลวออกจากก๊าซ และเพื่อควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งเผาทิ้งให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม รวมถึงการติดตั้ง Knock Out Drum เพื่อดักของเหลวที่อาจหลุดรอดจากการแยกก๊าซที่เครื่องแยกสถานะ (Separator) กลับเข้าสู่ถังเก็บกักก่อนส่งไปเผาทิ้งที่ปล่องเผาก๊าซ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเผาก๊าซทุกชั่วโมง เพื่อให้ระบบเผาก๊าซสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดให้มีมาตรการเฝ้าระวังการรั่วไหลของก๊าซโดยจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิตในช่วงผลิตปิโตรเลียม ซึ่งในกรณีที่ตรวจพบการรั่วไหล โครงการจะดำเนินการตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีก๊าซรั่วไหล นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ มีแนวทางและแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ โดยมีเจ้าหน้าที่สำหรับดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งจัดให้มีมาตรการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยนำก๊าซธรรมชาติที่ได้จากฐานหลุมผลิตมาใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนใน Heater Treater และถังเก็บน้ำมันดิบ และในหลุมที่มีปริมาณก๊าซมากและสม่ำเสมอ จะนำก๊าซไปใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าซึ่งอยู่ในโปรแกรม Gas Utilization

#### 2) ก๊าซเรือนกระจก

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ภายใต้มาตรการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐ องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม หรือชุมชนในพื้นที่ โดยจัดทำโครงการจิตอาสาปลูกป่ายั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้กลุ่มผู้บริหาร พนักงานและผู้รับเหมาของบริษัท ฯ ได้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าให้กับประเทศ ทำให้ระบบนิเวศเกิดความสมดุล และลดปัญหาภาวะโลกร้อน โดยโครงการได้จัดหาพื้นที่สำหรับกิจกรรมจิตอาสาปลูกป่ายั่งยืนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการหารือขั้นตอน กระบวนการที่จะดำเนินกิจกรรมกับผู้ใหญ่บ้านผู้รับผิดชอบพื้นที่สำนักสงฆ์หนองขมเงินและประเมณสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคระบาดโควิด-19 ใน จ.เพชรบูรณ์ โดยมีแผนจะดำเนินกิจกรรมในช่วงฤดูฝน พ.ศ. 2565 นอกจากนี้ โครงการมีแผนดำเนินงานตามมาตรการในการลดก๊าซเรือนกระจก โดยนำก๊าซธรรมชาติที่ได้จากฐานหลุมผลิตมาใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนใน Heater Treater และถังเก็บน้ำมันดิบ อีกทั้ง ในหลุมที่มีปริมาณก๊าซปริมาณมากและสม่ำเสมอ โครงการจะนำก๊าซดังกล่าวไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าซึ่งอยู่ในโปรแกรม Gas Utilization และโครงการได้จัดให้อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดัง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันและห่างจากพื้นที่ชุมชน เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเก็บเสียงมาใช้ในโครงการมีแนวทางและแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ โดยมีเจ้าหน้าที่

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในระยะผลิตปิโตรเลียมให้มากที่สุด

### 3) ระดับเสียง

โครงการได้ลดผลกระทบทางเสียงจากการทำงานของอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดัง เช่น กำหนดให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันและห่างจากพื้นที่ชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้ ได้เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเก็บเสียงมาใช้ในโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในระยะผลิตปิโตรเลียมให้มากที่สุด มีแนวทางและแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ โดยมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน

### 4) ความร้อนและแสงสว่าง

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งกำแพงสังกะสีรอบปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟนำดับ โดยพิจารณาติดตั้งกำแพงที่ทำจากสังกะสีสูงอย่างน้อย 3 เมตร พร้อมสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบปล่องเผาก๊าซ เพื่อลดรังสีความร้อนที่เกิดจากการเผาก๊าซ ซึ่งกำหนดตำแหน่งในการติดตั้งปล่องเผาก๊าซให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบปล่องเผาก๊าซในระยะ 15 เมตร ปราศจากสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใดๆ กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามมาตรฐานของบริษัท รวมถึงการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานวิเชียรบุรี (เบอร์โทรศัพท์ 085-9012242) รวมถึงมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ชุมชนใกล้กับฐานหลุมผลิต เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้ จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียนเนื่องมาจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

### 5) ทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ติดตั้งและจัดวางอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม บนพื้นที่คอนกรีตบริเวณพื้นที่รองรับแท่นเจาะเดิม มีการจัดเตรียมถาดรองป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมี รวมถึงจัดให้มีคันคอนกรีตที่มีความจุเพียงพอล้อมรอบถังกักเก็บ ประกอบกับการกำหนดแผนรองรับเหตุฉุกเฉินและจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน พร้อมวัสดุดูดซับไว้ภายในฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับดังกล่าว โดยน้ำมันเปื้อนน้ำมันจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน/สารเคมีภายในฐานหลุมผลิต โครงการจะรวบรวมและมอบหมายให้ บ. เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสียอันตรายดำเนินการขนส่งเพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) สำหรับน้ำมันเปื้อนน้ำมัน (Condensate) ที่ตกค้างใน Knock out Drum โครงการได้ดำเนินการนำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำมันดิบ เพื่อกลับเข้ากระบวนการผลิตอีกครั้ง

สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จะดำเนินการซ่อมบนพื้นที่คอนกรีตบริเวณฐานหลุมผลิตหรือใช้ถาดรองน้ำมันรองรับ ส่วนเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดเล็กจะทำการซ่อมบำรุงที่สำนักงานวิเชียรบุรีหรือส่งไปซ่อมบำรุงที่บริษัทผู้จัดจำหน่าย หรือศูนย์ซ่อมบำรุงของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้น นอกจากนี้ โครงการได้สร้างแนวคันดินตามแนวรั้วล้อมรอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการ จัดให้มีห้องน้ำ พร้อมบ่อเกราะที่เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยในกรณีที่ของเสียมีปริมาณมาก ผู้รับกำจัดของเสียในท้องถิ่นจะนำไปกำจัดที่ศูนย์จัดการขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี

## 6) การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้เข้มงวดให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น การจำกัดความเร็วตามประเภทของเส้นทาง การติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางร่วม/ทางแยกของถนนทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการจราจรและการขับขี้อย่างปลอดภัยให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยใน ปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดับเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม และวันที่ 4, 9 มิถุนายน และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำจากกระบวนการผลิตวันที่ 29 พฤษภาคม และวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2565 รวมถึงมีการควบคุมรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกเกินปริมาตรที่กำหนด และในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อสภาพถนนจากกิจกรรมของโครงการนั้น โครงการจะทำการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้นั้น อย่างไรก็ตาม ถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ ยังอยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน และมอบหมายให้บริษัท ร่วมขนส่งศรีเทพโลจิสติกส์ จำกัด บริษัท ฟาแลบขนส่ง (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท บี อาร์ เค อินเตอร์ ทรานสปอร์ต จำกัด เป็นผู้ดำเนินการขนส่งปิโตรเลียมจากฐานผลิต ไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจาก โดยรถขนส่งน้ำมันทุกคันได้รับการตรวจสอบและได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบก ให้ใช้เป็นรถขนส่งเชื้อเพลิงโดยเฉพาะ และมีการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) และอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่นถังดับเพลิงมือถือไว้ที่รถขนส่งน้ำมันดับทุกคัน

## 7) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอวิเชียรบุรี เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมบริเวณฐานหลุมผลิต ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างโดยปรับถมพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับพื้นดินเดิม โดยพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 มีความสูงจากระดับพื้นดินเดิมเท่ากับ 1 เมตร ซึ่งบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอนที่ไม่มีน้ำท่วมถึง และจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อตกไข่ขมก่อนไหลออกสู่พื้นที่กันชนที่มีคันดินโดยรอบฐาน และจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือนเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

## 8) การจัดการของเสีย

โครงการได้ติดตั้งและจัดวางอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมบนพื้นคอนกรีตรองรับแท่นเจาะเดิม มีการจัดเตรียมภาตรองป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมี รวมถึงจัดให้มีคันคอนกรีตที่มีความจุเพียงพอล้อมรอบถังกักเก็บ จัดให้มีถังขยะแยกประเภทไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยขยะมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงานและกิจกรรมการผลิต โครงการจะดำเนินการคัดแยกและขนส่งเพื่อนำไปกำจัดโดยการฝังกลบที่หลุมฝังกลบของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง วัสดุที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้จะนำกลับมาใช้ในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณของเสียที่ต้องกำจัดลง และสำหรับของเสียอันตรายดำเนินการขนส่งโดย บ.เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้อง ตามกฎหมายในการขนส่งของเสียอันตราย เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสียอันตราย โดยมีการจัดเก็บใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest) เพื่อเป็นหลักฐานของการขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ

## 9) การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตภายในพื้นที่หลุมอัดกลับ และจัดวางถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตบนพื้นคอนกรีตและสร้างคันกันล้อมรอบ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดินและน้ำใต้ดิน จัดให้รถบรรทุกน้ำรับและดำเนินการอัดน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตลงสู่หลุมอัดน้ำทั้งหมด 100% ที่หลุมอัดกลับน้ำ L44-C และ WB-1 Deep ภายใต้การควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสร้างระบบระบายน้ำจากบริเวณพื้นที่ถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตไปยังบ่อคอนกรีตในพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเหล็ก และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่หลุมอัดกลับอย่างสม่ำเสมอ

กรณีที่เครื่องสูบน้ำชำรุดและกรณีหลุมอัดกลับไม่สามารถรองรับการอัดกลับน้ำได้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตภายในพื้นที่หลุมอัดกลับ โดยรถขนส่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะนำน้ำมาขนถ่ายลงในถังเก็บก่อนดำเนินการอัดกลับ จึงสามารถควบคุมปริมาณน้ำอัดกลับให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการทำงานและตรวจสอบซ่อมบำรุง ประจำหลุมอัดกลับน้ำตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำไว้ทั้งหมด 2 เครื่องและจะใช้งานทีละ 1 เครื่อง สลับกันไป และหากมีความจำเป็นต้องทำการปิดหลุม โครงการจะพิจารณาปิดหลุมที่มีอัตราการผลิตที่มีน้ำจากกระบวนการผลิตสูง

#### 10) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการได้พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงสินค้าอุปโภค/บริโภคที่มีภายในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก ทั้งนี้ คุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ จะต้องได้มาตรฐานตามที่โครงการกำหนด มีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงข้อห้ามและระเบียบการปฏิบัติต่างๆ ก่อนดำเนินงาน และควบคุมให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานวิเชียรบุรี เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และติดตามผลการดำเนินการแก้ไข รวมทั้งการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการแต่อย่างใด

#### 11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้กำหนดให้พนักงานของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องฯ อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยให้กับพนักงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ ปฏิบัติงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานสวมใส่อย่างเพียงพอ เป็นต้น อีกทั้งโครงการมีมาตรการเฝ้าระวังการรั่วไหลของก๊าซโดยจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิตในช่วงผลิตปิโตรเลียม ในกรณีที่ตรวจพบการรั่วไหลโครงการจะดำเนินการตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีก๊าซรั่วไหล มีการกำหนดแผนระงับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และจำกัดพื้นที่สูบบุหรี่เฉพาะบริเวณด้านหน้าฐานหลุมผลิตที่กำหนดไว้เท่านั้น และได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงซึ่งมีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกเดือนไว้ภายในฐานหลุมผลิต ติดตั้งอุปกรณ์บอกทิศทางลมให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน และกำหนดจุดรวมพลไว้ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต รวมถึงมีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนที่จะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 อีกทั้งกำหนดให้พนักงานตรวจสอบสภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกคน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีการรับพนักงานใหม่ และสำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปีนั้น โครงการมีแผนจะจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงานเพิ่มเติมจากการตรวจสอบสภาพทั่วไปประจำปี เช่น การตรวจหาสารตะกั่วในเลือดและตรวจหาสารเบนซินในปัสสาวะ เป็นต้น สำหรับการตรวจสอบสภาพของพนักงานประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนที่จะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 นอกจากนี้ ได้จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานที่มีอาการเจ็บป่วย และได้ประสานงานกับโรงพยาบาลวิเชียรบุรีในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

## 12) สาธารณสุข

โครงการดำเนินการตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพที่จะเกิดกับชุมชนใกล้เคียง รวมถึงได้ประสานงานกับโรงพยาบาลวิเชียรบุรีในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

### 4.2.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์

#### 1) การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย

โครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีสำรองไว้ในพื้นที่โครงการในอำเภอศรีเทพ จึงไม่มีการจัดเก็บสำรองสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับช่วยในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยได้จัดเตรียมภาชนะรองรับถังสารเคมีซึ่งจัดวางบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม บริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต นอกจากนี้ ได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน อีกทั้ง ได้มีการกำหนดแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน และจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน พร้อมวัสดุดูดซับไว้ภายในฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับดังกล่าว โครงการมีการจัดเก็บน้ำมันดิบ และน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตไว้ในถังกักเก็บบนพื้นคอนกรีตและมีคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบหัวหลุมผลิต เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดินและน้ำใต้ดิน ติดตั้งถังดับเพลิงพร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกเดือน มีแนวทางและแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนของเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด รวมถึงกำหนดให้พนักงานฝ่ายผลิตทำการ Tool Box Talk ในวันอังคารก่อนเริ่มดำเนินงานในแต่ละสัปดาห์ มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิต เป็นประจำทุกปี โดยในปีพ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม และวันที่ 4, 9 มิถุนายน และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำจากกระบวนการผลิตวันที่ 29 พฤษภาคม และวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2565 นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนที่จะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### 2) การพลุ่งระหว่างการเจาะ

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตใหม่แต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีกิจกรรมการเจาะหลุมผลิต โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

#### 3) อัคคีภัยและการระเบิด

โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติกรณีเกิดเหตุได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีการอบรมพนักงานให้สามารถปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าวก่อนการปฏิบัติงานจริง มีการติดตั้งถังดับเพลิงพร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกเดือน การจัดเตรียมชุดผจญเพลิงติดตั้งอุปกรณ์บอกทิศทางลมให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงานและกำหนดจุดรวมพลไว้ภายในพื้นที่โครงการ การจำกัดพื้นที่การสูบบุหรี่ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ รวมถึงจัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ โครงการได้มีการอบรมเรื่องอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงไปแล้วเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2565

สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนที่จะมีการฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ และซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 นอกจากนี้ มีการกันรั้วลวดหนามโดยรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 1.5 เมตร เพื่อแสดงอาณาเขตพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน และสำหรับฐานหลุมผลิต L33-8 ที่อยู่ระหว่างดำเนินการผลิตแบบต่อเนื่อง โครงการได้จัดให้มีพนักงานฝ่ายผลิตประจำอยู่ในฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง และมอบหมายให้พนักงานฝ่ายผลิตเป็นผู้ตรวจสอบมิให้รถและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่โครงการ

#### 4) การร่วลงของวัตถุและการตกจากที่สูง

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของบริษัทฯ รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนพนักงานและแผนกฉุกเฉินต่างๆ ทั่วภายในพื้นที่โครงการเพิ่มเติม สำหรับการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณระหว่างการเคลื่อนย้าย ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการเคลื่อนย้าย จัดให้มีเชือกที่ใช้ในการผูกมัดอุปกรณ์ไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีที่ต้องขนย้ายอุปกรณ์บนที่สูง อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดการอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัย รวมถึงการให้ความรู้ด้านสาธารณสุขและสุขภาพตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

#### 5) พายุฤดูร้อนและพายุหมุนเขตร้อน

โครงการมีการตรวจสอบข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้างของพื้นที่อย่างละเอียด เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบโครงสร้างแท่นเจาะและอุปกรณ์ให้สามารถทนต่อพายุฤดูร้อนที่รุนแรงได้ มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาวะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต และหากมีสภาวะอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการเจาะ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะแจ้งข่าวให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบล่วงหน้า เพื่อหาแนวทางในการรับมือกับสภาวะอากาศที่เกิดขึ้นได้อย่างทันเวลา อย่างไรก็ตาม ไม่มีการเจาะหลุมผลิตในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีการประสานงานกับโรงพยาบาลวิเชียรบุรีในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน จัดให้มีแผนฉุกเฉิน รวมถึงมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนที่จะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### 6) การเกิดอุทกภัย

โครงการดำเนินการก่อสร้างโดยปรับถมพื้นที่ให้มีความสูงจากระดับพื้นดินเดิม โดยพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 มีความสูงจากระดับพื้นดินเดิมเท่ากับ 1 เมตร ซึ่งบริเวณพื้นที่ฐานเจาะของโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอนที่ไม่มีน้ำท่วมถึง

### 4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม

##### 1) ปริมาณก๊าซส่วนเกิน (Associated Gas)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยเจ้าของโครงการตลอดระยะผลิตปิโตรเลียม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณก๊าซส่วนเกินที่ส่งเข้าระบบปล่อยเผาก๊าซเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 เท่ากับ 0.0396 MMscf

## 2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่สถานี หมู่ที่ 10 บ้านนาไร่เดียว (2) (A8) : L33-8-A8 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

- ความเร็วและทิศทางลม ที่สถานี หมู่ที่ 10 บ้านนาไร่เดียว (2) (A8) : L33-8-A8 พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ(NE) ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.3 – 2.5 เมตรต่อวินาที

- ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง, ไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ระหว่างวันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่สถานีหมู่ที่ 10 บ้านนาไร่เดียว (2) (A8) : L33-8-A8 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน โดยปัจจุบันมาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

## 3) คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ทั้งหมด 2 สถานี คือ บ่อน้ำในไร่นาใกล้ฐานหลุมผลิต L33-8 (1) (SW11) : L33-8-SW11 และ บ่อน้ำในไร่นาใกล้ฐานหลุมผลิต L33-8 (2) (SW12) : L33-8-SW12 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ทั้งนี้แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

## 4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 เมื่อวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ทั้งหมดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต L33-8 ในทิศทางเหนือน้ำ : MWL33-8 (Up Gradient), บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต L33-8 ในทิศทางท้ายน้ำ : MWL33-8 (Down Gradient) และชุมชนโกเมนก้าวหน้า 1,2 (GW8) : L33-8-GW8 พบว่าดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ยกเว้น

- ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 คือ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ที่สถานี MWL33-8 (Up Gradient) และที่สถานี L33-8-GW8 ความเป็นกรดต่าง ที่สถานี L33-8-GW8
- ผลการตรวจวัดที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) คือ ตะกั่ว ที่สถานี MWL33-8 (Down Gradient)

สำหรับการตรวจสอบชนิดและปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 แสดงดังภาคผนวก ฅ พบว่าไม่มีส่วนประกอบของตะกั่วแต่อย่างใด ทำให้สรุปได้ว่าผลการติดตามตรวจสอบที่เกินมาตรฐานที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

## 5) เศรษฐกิจสังคม

ทางโครงการได้จัดเตรียมกลองรับเรื่องร้องเรียนและข้อกังวลที่เกิดขึ้นในชุมชนและบริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการ ใน อ.วิเชียรบุรี จ.เพชรบูรณ์ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนตลอดระยะการดำเนินงานที่ผ่านมา

## 6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L33-8 ผลการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด

โอโค์ กำหนดให้พนักงานตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกคน อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน 2 คน โดยได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงานเพิ่มเติมจากการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปประจำปี เช่น การตรวจหาสารตะกั่วในเลือดและตรวจหาสารเบนซินในปัสสาวะ เป็นต้น โครงการมีแผนที่จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

## 7) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

## 8) สาธารณสุข

การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข ทำการเก็บข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ สำหรับผลการเก็บข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ได้อ้างอิงผลการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าโรงพยาบาลวิเชียรบุรี พบผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง จำนวน 56 ราย

#### 4.4 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน

##### 4.4.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

###### 1) แจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงาน

โครงการจะมีการส่งหนังสือแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงานแก่ผู้นำชุมชนในหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิต และตามแนวเส้นทางคมนาคม รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชน/หมู่บ้านรับทราบก่อนการขนส่งแท่นเจาะ ก่อนการทดสอบหลุม และก่อนการปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ โดยในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการก่อสร้างพื้นที่ฐานหลุมผลิต และเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมแต่อย่างใด

###### 2) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ตามมาตรการระบุให้ดำเนินการก่อนการเจาะหลุมผลิต โดยโครงการมีการพบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิต เพื่อให้ข้อมูลผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน เช่น คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน เพื่อให้คำแนะนำวิธีการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้ประโยชน์ โดยดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของโครงการเมื่อวันที่ 5-8 กันยายน พ.ศ. 2560 เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้โครงการมีการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (ทุก 6 เดือน) เพื่อรับทราบเมื่อมีกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

###### 3) การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน

โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามแต่โอกาสและความเหมาะสม โดยระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การสนับสนุนงบประมาณให้แก่โรงเรียนและหน่วยงานต่างๆ อาทิ เช่น สนับสนุนทุนในการจัดกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติให้แก่ โรงเรียนในตำบลบ้านบ่อรัง และมณฑลทหารบกที่ 36 ค่ายขุนผาเมือง มอบเงินสนับสนุนการจัดกิจกรรมกีฬา ให้กับชมรมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมและวัฒนธรรม ประเพณีพื้นบ้าน โดยร่วมทำบุญทอดผ้าป่า เพื่อสมทบทุนอุปกรณ์การศึกษาโรงเรียนของบ้านมาบสมอสามัคคีอีกด้วย สำหรับการสนับสนุนด้านสาธารณสุขให้กับโรงพยาบาลวิเชียรบุรี โรงพยาบาลศรีเทพ และ รพ.สต. โครงการมีแผนจะดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

##### 4.4.2 การสำรวจทัศนคติของประชาชน

โครงการมีการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามเพื่อรับทราบความคิดเห็น และทัศนคติของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 2 กิโลเมตรของแต่ละฐานหลุมผลิตที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565