

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียมที่ฐานหลุมผลิต L53-D, L53-DC และ L53-D (ส่วนขยาย) โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน เช่น มีการระบุให้พนักงานและผู้รับเหมาของโครงการต้องรับทราบในระบบแผนงานและดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย โดยโครงการมีกำหนดในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาทุกราย มีแผนงานและดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และโครงการจะมีการควบคุมดูแลให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งความถี่ในการตรวจสอบจะแตกต่างกันไปตามประเภทของการตรวจสอบ พร้อมทั้งมีจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้สำหรับประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียม

1) คุณภาพอากาศ

โครงการได้กำชับเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดฝุ่นละอองจากการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด เช่น การบำรุงรักษาถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าและภายในหลุมผลิตวันละ 2 ครั้ง การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการและจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ลูกรังเข้า-ออกโครงการไว้ที่ 20 กม./ชม. กำหนดให้รถที่ใช้ในโครงการมีแผ่นยางกันฝุ่น รวมทั้งติดตั้งแผ่นกันปล่องเผาก๊าซเพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟนำดับ และลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน ตลอดจนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และปล่องเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพ

2) เสียง

โครงการได้กำชับเจ้าหน้าที่ให้ตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด ในกรณีที่พบว่ามีเสียงรบกวนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียงรบกวน โครงการจะดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขสาเหตุของผลกระทบทันที โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบเรื่องร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวน นอกจากนี้ โครงการไม่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เนื่องจากพื้นที่ฐานหลุมผลิตดังกล่าวใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการดำเนินการผลิต

3) แสง

โครงการได้ติดตั้งแผ่นกันแสงบริเวณปล่องเผาก๊าซ ใช้ปล่องเผาก๊าซที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตรจากระดับฐานหลุมผลิต และปลูกต้นไม้ล้อมรอบบริเวณโครงการ ในลักษณะ 2 แถว สลับฟันปลา เพื่อช่วยลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน

4) ดินและน้ำใต้ดิน

โครงการใช้ระบบการขนถ่ายน้ำมันจากถังเก็บแบบ Swing Type เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันขณะขนถ่าย มีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบหัวหลุมผลิต จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานเจาะ และมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อตกน้ำมันก่อนไหลออกนอกพื้นที่โครงการ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและบำรุงรักษาพื้นที่โครงการ โดยจะเข้ามาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้พื้นที่โครงการมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

สำหรับสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน รวมทั้งมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิตจะเก็บในถังที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะบนพื้นคอนกรีตพร้อมสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีการสร้างคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดินและน้ำใต้ดิน

5) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการใช้ระบบการขนถ่ายน้ำมันจากถังเก็บแบบ Swing Type เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันขณะขนถ่าย มีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบหัวหลุมผลิต จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานเจาะ และมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อตกน้ำมันก่อนไหลออกนอกพื้นที่โครงการ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและบำรุงรักษาพื้นที่โครงการ โดยจะเข้ามาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้พื้นที่โครงการมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

สำหรับสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน รวมทั้งมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิตจะเก็บในถังที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะบนพื้นคอนกรีตพร้อมสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีการสร้างคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดิน โครงการได้ดำเนินการนำน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตส่งไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ L53-G ทั้งหมดภายใต้การควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีห้องน้ำ พร้อมบ่อเกรอะ โดยผู้ให้บริการสูบของเสียท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการสูบของเสียออกจากบ่อเกรอะในกรณีที่ของเสียมีปริมาณมาก

6) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน

เนื่องจากพื้นที่ฐานหลุมผลิตได้ตั้งอยู่ในจุดที่เกิดขวางทางน้ำไหลตามธรรมชาติ ทางโครงการจึงไม่ได้ติดตั้งท่อลอดระบายน้ำบริเวณถนนทางเข้าโครงการเพิ่มเติม ตามที่มาตรการกำหนด

7) พืชบก

โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานเจาะ และมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อดักครบน้ำมันก่อนไหลออกนอกพื้นที่โครงการ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและบำรุงรักษาพื้นที่โครงการ โดยจะเข้ามาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้พื้นที่โครงการมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

สำหรับสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสำรองสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน รวมทั้งมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วน of เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิตจะเก็บในถังที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะบนพื้นคอนกรีตพร้อมสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีการสร้างคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดิน โครงการได้ดำเนินการนำน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตส่งไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ L53-G ทั้งหมดภายใต้การควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อย่างไรก็ตาม โครงการไม่มีการสร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เนื่องจากใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ติดตั้งแผ่นกันแสงบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟนำดับ และลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน

8) สัตว์บกและสัตว์น้ำ

สำหรับสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสำรองสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน รวมทั้งมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งในส่วน of เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการ

ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิตจะเก็บในถังที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะบนพื้นที่คอนกรีตพร้อมสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีการสร้างคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดิน อย่างไรก็ตามโครงการไม่มีการสร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เนื่องจากใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ติดตั้งแผ่นกันแสงบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟนำดับ และลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน

9) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการไม่มีการสร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เนื่องจากใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการดำเนินการผลิตรวมทั้งไม่มีการเก็บสำรองสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต

10) การคมนาคม

โครงการได้จำกัดความเร็วรถที่วิ่งบนถนนลูกรังเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะมีป้ายจำกัดความเร็วติดตั้ง และได้เข้มงวดให้พนักงานทุกคนให้ปฏิบัติตามระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้าพื้นที่โครงการ เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้รถใช้ถนนได้ทราบ และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนด้านหน้าและทางเข้าโครงการ เพื่อแสดงให้เห็นทราบว่าเป็นพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน

โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและชุมชนใกล้เคียงเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

นอกจากนี้ รถบรรทุกน้ำจากกระบวนการผลิตของโครงการ จะแสดงสัญลักษณ์คุณสมบัติของน้ำที่บริเวณข้างรถตามที่มาตรการกำหนด

11) การใช้น้ำ

โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและชุมชนใกล้เคียงเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และได้ติดต่อขอซื้อน้ำจากเอกชนเพื่อใช้ในภายในโครงการ และสำหรับการรถถนน

12) ของเสียไม่อันตราย

โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ พร้อมบ่อเกรอะ และมีการแยกประเภทของเสียตามภาชนะที่จัดเตรียมไว้ โดยทางโครงการทำการบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและทางองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกระทุ่มเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และได้กำชับให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมารักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ฐานผลิตและพื้นที่โดยรอบอย่างเคร่งครัด ซึ่งทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและบำรุงรักษาพื้นที่โครงการ โดยจะเข้ามาดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้โครงการมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการเข้มงวดกับพนักงานของโครงการและผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัด เช่น การห้ามเผาขยะทุกชนิด โดยจัดให้มีถังขยะไว้ใน

บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตและคัดแยกของเสียตามประเภทของถังขยะที่จัดเตรียมให้พื้นที่โครงการมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ โครงการได้ดำเนินการนำน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตส่งไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ L53-G ทั้งหมดภายใต้การควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

13) ของเสียอันตราย

โครงการจัดให้มีการแยกประเภทของเสียตามภาชนะที่จัดเตรียมไว้ สำหรับของเสียอันตรายจะดำเนินการขนส่งโดย บ. ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด และ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จำกัด ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตราย และมี บ. เอส ซี ไฮ โอเค เซอร์วิส จำกัด เป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสียอันตรายโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ และมีการจัดเก็บเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตรายไว้เพื่อเป็นหลักฐาน สำหรับน้ำมันดิบที่นำมาทดสอบคุณภาพ ในห้องปฏิบัติการภายในพื้นที่โครงการเมื่อดำเนินการทดสอบแล้วเสร็จ จะนำกลับไปเทลงในถังเก็บน้ำมันดิบตามเดิม ซึ่งมีคั่นกันล้อมรอบอยู่แล้ว สำหรับน้ำมันใช้แล้วจากรถที่ใช้ในโครงการ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน จะถูกนำไปทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันที่ร้านให้บริการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน ดังนั้น จึงไม่มีการจัดเก็บน้ำมันใช้แล้วไว้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

14) สุทธิภาพ

โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ล้อมรอบบริเวณโครงการ ในลักษณะ 2 แถว สลับฟันปลา และติดตั้งกำแพงที่ทำจากสังกะสี เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟนำดับ และลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน

15) โบราณคดี

เนื่องจากการดำเนินงานมาจนถึงปัจจุบันยังไม่พบโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใดๆ ภายในพื้นที่ของโครงการ อย่างไรก็ตามหากพบโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใดๆ ในระหว่างการดำเนินการ ผู้แทนโครงการจะมีคำสั่งให้ตรวจสอบวัตถุนั้นๆ และจะทำการหยุดกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบชั่วคราว พร้อมรีบแจ้งฝ่ายปกครองในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการตรวจสอบ

16) ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

โครงการได้มีการจัดระเบียบการจราจร โดยการจำกัดความเร็วรถที่วิ่งบนถนนลูกรังเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะมีป้ายจำกัดความเร็วติดตั้งอยู่ และควบคุม กำชับรถทุกชนิดของบริษัท และผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจำกัดความเร็ว รวมทั้งอบรมพนักงานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา ตามแผนด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด มีเจ้าหน้าที่สำหรับดำเนินการติดตามตรวจสอบ และซ่อมบำรุงในส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนด

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปีและก่อนเริ่มเข้าทำงาน และจัดให้มีชุดปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์ที่จำเป็น และพนักงานที่ได้รับการอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในพื้นที่ฐานผลิต เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้กับพนักงานที่มีอาการเจ็บป่วย ก่อนนำตัวส่งโรงพยาบาลกำแพงแสน

โครงการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สำหรับพนักงานอย่างพอเพียง มีป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณทางเข้าหน้าโครงการ จัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะที่พักชั่วคราว ซึ่งกำหนดไว้ด้านหน้าพื้นที่ฐานหลุมผลิต มีอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์บอกทิศทางลม ให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน และเตรียมจัดรวมพลบริเวณด้านหน้าโครงการ สำหรับชุดผจญเพลิง และอุปกรณ์ช่วยหายใจถูกจัดเตรียมไว้ที่สำนักงานของโครงการซึ่งมีการทดสอบการใช้งานเป็นประจำทุกเดือน

โครงการได้ดำเนินการนำน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตส่งไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ L53-G ทั้งหมดภายใต้การควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและชุมชนใกล้เคียงเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าว ขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

นอกจากนี้ โครงการมีการกันรั่วลดหนามโดยรอบพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำ บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันมิให้รถและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่โครงการ และมีผู้จัดการด้านสุขภาพ อนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

17) การมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 18-22 เมษายน พ.ศ. 2565 พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากชุมชน และรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อหา แนวทางป้องกันแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชน

โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ โดยมีการติดตั้ง กล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและชุมชนใกล้เคียงเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าว ขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

นอกจากนี้ บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจาก แพน โอเรียนท์ ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอแนะ วิธีการปฏิบัติเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง

4.2.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

1) การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย

โครงการจัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีและน้ำมันหล่อลื่นต่างๆ บริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสำรอง สารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และ ความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุม ผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการ ดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ มีสร้างคันกันล้อมรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิตเป็นคันคอนกรีต เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ดิน และน้ำใต้ดิน

2) อัคคีภัย

โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ภายในฐานหลุมผลิตพร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกเดือน มีการจัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉินการฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี และอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง บริเวณแท่นเจาะเพื่อป้องกันการพลุ่งที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงการได้มีการจัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน, การฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี และอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

3) การพลุ่ง

โครงการจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลธรณีวิทยาโครงสร้างพื้นที่อย่างละเอียดก่อนที่จะดำเนินการเจาะหลุมสำรวจ คำนวณปริมาณโคลนที่ใช้ในการเจาะและออกแบบท่อกรุอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถควบคุมการเจาะต่างๆ ให้ดำเนินการได้อย่างปลอดภัย ตรวจสอบแรงดันหลุมและโคลนที่หมุนเวียนตลอดเวลา 24 ชั่วโมงเพื่อให้สามารถควบคุมการเจาะต่างๆ ให้ดำเนินการได้อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะสำรวจแต่อย่างใด

4) ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

โครงการดำเนินการสร้างฐานหลุมผลิตซึ่งมีความสูงกว่าระดับดินเดิม 1 เมตร และไม่อยู่ในพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม และมีการจัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน, การฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี และอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่มีการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติแต่อย่างใด

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.3.1 สรุปผลการการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียม

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 2 สถานี คือ L53-Air3 และ L53-Air5 ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียม ระหว่างวันที่ 18-21 กันยายน พ.ศ. 2565 สรุปได้ว่า

ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ที่สถานี L53-Air3 ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ส่วนที่สถานี L53-Air5 ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

สำหรับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง สรุปได้ว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552), ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ตามลำดับ

2) ระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 2 สถานี คือ L53-Noise4 และ L53-Noise5 ระหว่างวันที่ 18-22 กันยายน พ.ศ. 2565 ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียม สรุปได้ว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

3) คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 2 สถานี คือ สถานี L53-SW6 และ L53-SW7 ดำเนินการเมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ทั้งนี้ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร อย่างไรก็ตาม โครงการจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณชุมชนใกล้เคียงโดยเลี้ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 6 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 (MWL53D-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MWL53D-2), บ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MWL53D-3), บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MWL53D-4), L53-GW4 และ L53-GW5 ดำเนินการเมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) อย่างไรก็ตาม โครงการจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริเวณชุมชนใกล้เคียงโดยเลี้ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5) คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 2 สถานี คือ PW-L53D-2, PW-L53DC-ST-1 และ PW-L53-DEXT ในระยะทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียม เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณโลหะหนักส่วนใหญ่ที่ดำเนินการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัด อย่างไรก็ตาม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง

6) สังคม

โครงการจัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและการติดตามผลการแก้ไข นอกจากนี้ จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก และได้จัดเตรียมกลองรับเรื่องร้องเรียน และข้อกังวลที่เกิดขึ้นในชุมชนบริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการ และในชุมชน อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากชุมชน บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต ดำเนินงานโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ

7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทางโครงการมีการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน รวมทั้งสาเหตุ ระดับความรุนแรงและมาตรการที่ได้ดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โดยพบว่าระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุการณ์รั่วไหลแต่อย่างใด

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงานเพิ่มเติมจากการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปประจำปี เช่น การตรวจหาสารเบนซินในปัสสาวะ เป็นต้น สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565 ทางโครงการดำเนินการระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพสนามจันทร์ จ.นครปฐม

8) คุณภาพชีวิต

การสำรวจทัศนคติ ด้วยการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 2 กิโลเมตรรอบฐานผลิตในระยะผลิต ดำเนินการเมื่อวันที่ 18-22 เมษายน พ.ศ. 2565 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี)