

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะผลิตปิโตรเลียม ที่ฐานหลุมผลิต L53-B โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ฐานหลุมผลิต L53-B แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

4.1 มาตรการทั่วไป

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

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม

1) คุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดฝุ่นละอองจากการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด เช่น การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า และภายในพื้นที่โครงการ ควบคุม กำจัดรถทุกชนิด และผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจำกัดความเร็ว ปรับสภาพผิวถนนซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมสำหรับการใช้งาน และดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

2) เสียง

เนื่องจากบริเวณที่มีการทำงานของแท่นเจาะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรอื่นๆ อยู่ห่างจากคริสตจักรหนองกร่าง จึงไม่เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวน อย่างไรก็ตาม โครงการได้ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อช่วยลดระดับเสียง และหากมีข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะดำเนินการติดตามสอบระดับเสียงรบกวนอย่างเคร่งครัด และดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงทั้งในส่วนเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

3) ดินและน้ำใต้ดิน

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอเมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนดไว้จะทำการติดต่อ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลินและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

สำหรับโคลนเจาะและสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ ทางโครงการได้ใช้โคลนเจาะที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และมีการจัดเก็บสารเคมีไว้ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยวางไว้บนระแนงไม้ มีพลาสติกปิดคลุม พร้อมทั้งมีการเตรียมวัสดุดูดซับ เอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถขนน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิต ตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลินและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

สำหรับโคลนเจาะและสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ ทางโครงการได้ใช้โคลนเจาะที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และมีการจัดเก็บสารเคมีไว้ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยวางไว้บนระแนงไม้ มีพลาสติกปิดคลุม พร้อมทั้งมีการเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน

การซ่อมบำรุงยานพาหนะจะดำเนินการบนแผ่นเหล็กและถาดรองน้ำมันในพื้นที่ฐานหลุมผลิต มีการติดตั้งถังเก็บเชื้อเพลิงพร้อมคันกันรอบแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อป้องกันการรั่วไหล จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

สำหรับการจัดการน้ำและน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อเกรอะ กรณีที่พบว่าสิ่งปนเปื้อนในบ่อเกรอะมีปริมาณมาก โครงการจะแจ้งให้ผู้ให้บริการท้องถิ่นมาดำเนินการสูบลินสิ่งปนเปื้อนเพื่อป้องกันการไหลลงจากบ่อเกรอะ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อดักคราบน้ำมันก่อนไหลออกสู่พื้นที่กันชน

5) พืชบก

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถขนน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิต ตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลินและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

6) สัตว์บก

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถขนน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลอนและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

7) สัตว์น้ำ

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถขนน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลอนและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

สำหรับโคลนเจาะและสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ ทางโครงการได้ใช้โคลนเจาะที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และมีการจัดเก็บสารเคมีไว้ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยวางไว้บนระแนงไม้ มีพลาสติกปิดคลุม พร้อมทั้งมีการเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน

การจัดการของเสีย โครงการจัดให้มีการคัดแยกของเสียตามประเภทของของเสีย สำหรับขยะทั่วไปจะขนส่งไปกำจัดที่องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งลูกนก ส่วนของเสียอันตราย จะขนส่งโดย บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตราย จากนั้นนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) และมีการจัดเก็บใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest) พร้อมทั้งบันทึกปริมาณของเสีย เพื่อเป็นหลักฐานของการขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ

8) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ พร้อมทั้งสร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานคอนกรีต โดยมีทิศทางการไหลเข้าสู่บ่อคอนกรีตรองรับของเสียจากการเจาะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถขนน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลอนและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย นอกจากนี้ ได้สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้วรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อรองรับการรั่วไหล

9) การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้เข้มงวดให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมาทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น การจำกัดความเร็วตามประเภทของเส้นทาง ติดตั้งป้ายจราจรและป้ายเตือนงานก่อสร้างบริเวณเส้นทางเข้า-ออกโครงการ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลาที่

มีการจรรยาบรรณแน่น และได้ประสานงานกับตำรวจเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกเมื่อมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องจักรขนาดใหญ่ โดยจะมีการแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและในชุมชนเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไข อย่างไรก็ตาม ไม่พบเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

10) การใช้น้ำ

โครงการใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ได้มีการขออนุญาตเรียบร้อยแล้วเท่านั้น ส่วนของเหลวจากการเจาะในบ่อเก็บเศษหิน โครงการจะทำการหมุนเวียนกลับมาใช้ซ้ำในระบบให้มากที่สุด นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและในชุมชนเพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที อย่างไรก็ตาม ไม่พบเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

11) ของเสียไม่อันตราย

โครงการได้จัดให้มีห้องสุขาและถังบำบัดที่เพียงพอและเหมาะสมสำหรับพนักงาน กำชับให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมารักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและพื้นที่โดยรอบอย่างเคร่งครัด เช่น การห้ามเผาขยะทุกชนิด โดยจัดให้มีถังขยะไว้ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และคัดแยกของเสียตามประเภทของถังขยะที่จัดเตรียมให้ นอกจากนี้ ทางโครงการได้จัดเตรียมรถสูบน้ำประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระดับของเสียในบ่อสูงถึงระดับที่กำหนด ทางโครงการจะติดต่อกับ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งของเสีย ให้ดำเนินการสูบลินและเศษหินจากบ่อขนส่งไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายในการกำจัดของเสีย

12) ของเสียอันตราย

โครงการจัดให้มีการคัดแยกของเสียตามประเภทของของเสีย และมอบหมายให้ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตราย นำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) และมีการจัดเก็บใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest) พร้อมทั้งบันทึกปริมาณของเสีย เพื่อเป็นหลักฐานของการขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ นอกจากนี้ ทางโครงการได้สร้างแนวคันดินกั้นตามแนวรั้วรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อรองรับการรั่วไหล

13) โบราณคดี

เนื่องจากการดำเนินงานมาจนถึงปัจจุบันยังไม่พบโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใดๆ ภายในพื้นที่ของโครงการ โดยหากบริษัทฯ พบโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใดๆ ในระหว่างการขุดบ่อเก็บของเสียจากการเจาะ ผู้แทนโครงการจะมีคำสั่งให้ตรวจสอบวัตถุชิ้นๆ และจะทำการหยุดกิจกรรมชั่วคราว พร้อมรีบแจ้งฝ่ายปกครองในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการตรวจสอบ

14) ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

โครงการได้เข้มงวดให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมาทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น การจำกัดความเร็วและจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการจราจรและการขับขี่อย่างปลอดภัย หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งมีการอบรมด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา ตามแผนด้านสุขภาพ ปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด มีการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี และได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ชุดผจญเพลิง และอุปกรณ์ช่วยหายใจ ไว้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ มีการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน รวมถึงจัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อทำการปฐมพยาบาลผู้ป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาล และได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพประจำปี

สำหรับการจัดการของเสีย โครงการจัดให้มีการคัดแยกของเสียตามประเภทของของเสีย และมอบหมายให้ บ.เอ็ม เอ็ม ลอจิสติกส์ จก. ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตราย นำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) และมีการจัดเก็บใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest) พร้อมทั้งบันทึกปริมาณของเสีย เพื่อเป็นหลักฐานของการขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ

ก่อนเริ่มการเจาะทุกครั้ง ทางโครงการจะทำการทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินงานตาม Drilling Procedure and Standard ของโครงการอย่างเคร่งครัด มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (BOP) และ shear rams บริเวณแท่นเจาะเพื่อป้องกันการพลุ่งที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและในชุมชน เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที อย่างไรก็ตาม ไม่พบเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562

15) การมีส่วนร่วมของประชาชน

ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการมีการส่งจดหมายแจ้งประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ รวมทั้งมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและในชุมชน เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที อย่างไรก็ตาม ไม่พบเรื่องร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

4.2.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียม

1) คุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดฝุ่นละอองจากการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด เช่น การปรับสภาพผิวถนน และปรับปรุงถนนลูกรังซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ การฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณถนนทางเข้าและภายในหลุมผลิต ควบคุม กำจัดรถทุกชนิดและผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจำกัดความเร็ว กำหนดให้รถของโครงการ มีแผ่นยางกันโคลนที่ล้อเพื่อลดการกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากการขนส่ง อีกทั้งดำเนินการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงทั้งในส่วนของเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะเป็นประจำตามแผนที่กำหนด ตลอดจนตรวจสอบให้ระบบเผาก๊าซสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เสียง

โครงการได้ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเก็บเสียง (Soundproof) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง

3) แสง

โครงการติดตั้งปล่องเผาก๊าซ โดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร จากระดับฐานหลุมผลิต และติดตั้งกำแพงสังกะสีเพื่อลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน

4) ดินและน้ำใต้ดิน

โครงการมีการสร้างคันคอนกรีตกันโดยรอบปากหลุม และมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบเพื่อควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาบ่อดักคราบน้ำมันและวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

สำหรับการจัดเก็บสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับใช้ในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยจัดให้มีภาชนะรองรับถึงสารเคมีซึ่งวางอยู่บนพื้นคอนกรีตรองรับแทนเครื่องสูบบโยกบริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน

การซ่อมบำรุงยานพาหนะ จะดำเนินการบนพื้นคอนกรีตที่สำนักงานของโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน มีการจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมันและวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ จัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งมีการสร้างแนวคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบฐานหลุมผลิต

5) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการมีการสร้างคันคอนกรีตกันโดยรอบปากหลุม และมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบเพื่อควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาบ่อดักคราบน้ำมัน และวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ จัดให้มีห้องน้ำพร้อมบ่อเกรอะที่บริเวณฐานหลุมผลิต โดยมีผู้ให้บริการสูบน้ำของเสียท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการสูบน้ำของเสียออกจากบ่อเกรอะในกรณีที่มีปริมาณมาก

สำหรับการจัดเก็บสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับช่วยในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยจัดให้มีภาชนะรองรับถังสารเคมีซึ่งวางอยู่บนพื้นคอนกรีตรองรับแทนเครื่องสูบบโยกบริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน

การซ่อมบำรุงยานพาหนะ จะดำเนินการบนพื้นคอนกรีตที่สำนักงานของโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน มีการจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมันและวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ จัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งมีการสร้างแนวคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบฐานหลุมผลิต

6) พืชบก

การจัดเก็บสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับช่วยในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยจัดให้มีภาชนะรองรับถังสารเคมีซึ่งวางอยู่บนพื้นคอนกรีตรองรับแทนเครื่องสูบบโยกบริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน

การซ่อมบำรุงยานพาหนะ จะดำเนินการบนพื้นคอนกรีตที่สำนักงานของโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน และได้จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งมีการสร้างแนวคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบฐานหลุมผลิต มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาบ่อดักคราบน้ำมัน และวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้ อีกทั้งทางโครงการยังได้พิจารณาติดตั้งกำแพงที่ทำจากสังกะสี เพื่อลดความร้อนจากการเผาก๊าซ

7) สัตว์บก

ทางโครงการจัดวางถังน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมภาชนะรองรับน้ำมันบนพื้นอัดแน่น เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล

8) สัตว์น้ำ

โครงการมีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบปากหลุม โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบเพื่อควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา อีกทั้งโครงการจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาบ่อดักคราบน้ำมัน และวางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้ และมีการสร้างแนวคันดินบดอัดตามแนวรั้วรอบฐานหลุมผลิต สำหรับการจัดเก็บสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับช่วยในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยจัดให้มีภาชนะรองรับถังสารเคมีซึ่งวางอยู่บนพื้นคอนกรีตรองรับแทนเครื่องสูบบโยกบริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน

การซ่อมบำรุงยานพาหนะ จะดำเนินการบนพื้นคอนกรีตที่สำนักงานของโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน และได้จัดเตรียมชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และวัสดุดูดซับไว้ภายในพื้นที่

ฐานหลุมผลิตตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ จัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุหกรั่วไหล และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานทราบถึงข้อกำหนดในการห้ามบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์ในพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบ ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร

9) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการได้ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมถาดรองบนพื้นอัดแน่น เพื่อป้องกันการรั่วไหล สำหรับฐานหลุมผลิต L53-B มีการใช้ไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยติดตั้งไว้บนถาดรอง

สำหรับการจัดเก็บสารเคมี ทางโครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บสารเคมีบริเวณสำนักงานของโครงการ จึงไม่มีการจัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะมีเพียงสารเคมีที่ใช้งานเท่านั้น ซึ่งเป็นสารเคมีสำหรับช่วยในการแยกน้ำและน้ำมันดิบ โดยจัดให้มีถาดรองรับถังสารเคมีซึ่งวางอยู่บนพื้นคอนกรีตรองรับแทนเครื่องสูบบโยกบริเวณใกล้กับหัวหลุมผลิต และได้จัดเตรียมเอกสารกำกับความปลอดภัยเคมีภัณฑ์เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของสารเคมีที่มีการใช้งาน

10) การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้เข้มงวดให้พนักงานของบริษัทและผู้รับเหมาทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น การจำกัดความเร็วตามประเภทของเส้นทาง ติดตั้งป้าย และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้าโครงการ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนที่เสียหายเนื่องจากกิจกรรมของโครงการ และโครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และในชุมชน เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณี que พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไข อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

11) การใช้น้ำ

โครงการได้ติดต่อขอซื้อน้ำจากเอกชนเพื่อใช้ภายในโครงการและสำหรับการรดถนน นอกจากนี้ โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และในชุมชน เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไข อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

12) ของเสียไม่อันตราย

โครงการได้จัดให้มีห้องสุขาและบ่อเกรอะที่เพียงพอสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งกำชับให้รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและพื้นที่โดยรอบอย่างเคร่งครัด เช่น การห้ามเผาขยะทุกชนิด โดยจัดให้มีถังขยะไว้ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต คัดแยกของเสียตามประเภทของถังขยะที่จัดเตรียมให้

13) ของเสียอันตราย

โครงการจัดให้มีการคัดแยกของเสียตามประเภทของของเสีย และมอบหมายให้ บ.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตราย จากนั้นนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาที่เตาเผาซีเมนต์ของ บ.ปูนซีเมนต์นครหลวง จก. (มหาชน) และมีการจัดเก็บใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest) เพื่อเป็นหลักฐานของการขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการ

14) ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

โครงการได้เข้มงวดให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของโครงการอย่างเคร่งครัด เช่น การจำกัดความเร็ว และจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการจราจร และการขับข้อย่างปลอดภัย รวมทั้งการอบรมด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานและผู้รับเหมาตามแผนด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด

การขนส่งของเสียอันตราย ทางโครงการได้มอบหมายให้ บ.ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการเก็บและขนส่งของเสียอันตรายของโครงการ สำหรับเครื่องจักรที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะทำการซ่อมบำรุงบนถาดรองภายในฐานหลุมผลิต ส่วนยานพาหนะและเครื่องจักรที่เคลื่อนย้ายได้จะนำไปซ่อมบำรุงที่สำนักงานของโครงการ

โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมและป้องกัน รวมถึงวิธีการปฏิบัติด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานตามที่กำหนดในแต่ละพื้นที่การทำงาน ตลอดจนได้ประสานงานกับโรงพยาบาลกำแพงแสน เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วยกรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่ปฏิบัติงาน รวมถึงจัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อทำการปฐมพยาบาลผู้ป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาล พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี และตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน

ทางโครงการได้มีการจำกัดพื้นที่สูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการที่กำหนดไว้เท่านั้น และจัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี รวมทั้งกำหนดแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต อีกทั้งติดตั้งป้ายจุดรวมพลและอุปกรณ์บอกทิศทางลม ให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน มีการจัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และในชุมชน เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไข อย่างไรก็ตาม ไม่มีเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

15) การมีส่วนร่วมของประชาชน

ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการมีการส่งจดหมายแจ้งประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และโครงการได้มีการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 27 เมษายน – 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 รวมทั้งมีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการที่สำนักงานกำแพงแสน

4.2.3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

1) การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย

โครงการได้จัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในพื้นที่ปลอดภัย โดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมันให้พร้อมใช้งาน จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์รั่วไหลทั้งในระหว่างการผลิตและขนส่ง และฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

2) อัคคีภัย

โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิง พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงมีการจัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี

3) การพลุ่ง

โครงการได้มีการตรวจสอบข้อมูลธรณีวิทยาโครงสร้างพื้นที่ก่อนเจาะหลุมสำรวจ เพื่อวางแผนการเจาะที่เหมาะสมและป้องกันการเกิด Over pressure ในระหว่างการเจาะ มีการคำนวณปริมาณโคลนที่ใช้ในการเจาะ และออกแบบท่อรูอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมความดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับความดันในชั้นหิน และป้องกันการ Influx ของปิโตรเลียมเข้าสู่หลุมเจาะ ตรวจสอบแรงดันหลุมและโคลนที่หมุนเวียนตลอดเวลา ติดตั้งอุปกรณ์การพลุ่ง (BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ อย่างถูกต้องและพร้อมใช้งานเสมอ รวมทั้งเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์พลุ่ง และฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

4) ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

โครงการได้มีการสร้างฐานหลุมผลิตซึ่งมีความสูงกว่าระดับดินเดิมประมาณ 1 เมตร และไม่อยู่ในพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม มีการจัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และอบรมระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี

4.3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม

1) คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 2 สถานี คือ L53B-A1 : คริสจักรหนองกร่าง และ L53B-A2 : ชุมชน หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ระหว่างวันที่ 22-25 ตุลาคม พ.ศ. 2562 สรุปได้ว่า

ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ที่สถานี L53B-A1 ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.9-3.8 เมตรต่อวินาที และที่สถานี L53B-A2 ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE) ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.1-3.2 เมตรต่อวินาที

2) ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 1 สถานี คือ L53B-N1 : คริสตจักรหนองกร่าง ดำเนินการระหว่างวันที่ 22-25 ตุลาคม พ.ศ. 2562 สรุปได้ว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

3) คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 4 สถานี คือ L53B-S1 : บ่อทรายหลังโครงการ, L53B-S2 : คลองชลประทานที่ใกล้กับฐานหลุมผลิต, L53B-S3 : คลองชลประทานด้านเหนือน้ำห่างจาก L53B-S2 300 เมตร และ L53B-S4 : คลองชลประทานด้านท้ายน้ำห่างจาก L53B-S2 300 เมตร ดำเนินการในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 สรุปได้ว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ทั้งนี้ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร

4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 4 สถานี คือ L53B-G1 (Up gradient), L53B-G2 (Up gradient), L53B-G3 (Down gradient) และ L53B-G4 (Down gradient) ดำเนินการเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) อย่างไรก็ตาม โครงการจะเผื่อระวังคุณภาพน้ำบริเวณชุมชนใกล้เคียงโดยเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5) คุณภาพดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) จำนวน 4 สถานี คือ L53B-SS1 : ภายในฐานหลุมผลิต, L53B-SS2 : พื้นที่ทุ่งหญ้า, L53B-SS3 : พื้นที่ไร่อ้อย และ L53B-SS4 : พื้นที่สวนผลไม้ ดำเนินการเมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดิน ตามกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และประเภทที่ 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในแต่ละระยะการดำเนินงานโครงการและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการเผื่อระวังคุณภาพดินต่อไป

6) โคลนและเศษหินจากการเจาะ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความเข้มข้นทั้งหมดของโคลนและเศษหินจากการเจาะมีค่าน้อยกว่า Total Threshold Limit Concentration (TTLC) จากนั้นนำตัวอย่างไปดำเนินการทดสอบดัชนีโลหะหนักในขั้นถัดไป (Waste Extraction Test) พบว่าดัชนีทุกค่ามีค่าต่ำกว่า Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) ดังนั้น จึงจำแนกได้ว่า L53B-C1 (เศษหินจากการเจาะ) และ L53B-D1 (น้ำโคลนจากการเจาะ) จัดเป็นสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียไม่อันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

7) สารเคมี

ตลอดระยะเวลาการขุดเจาะของพื้นที่ฐานหลุมผลิต L53-B น้ำโคลนที่ใช้ขุดเจาะคือ Water Base Mud Type Potassium Sulphate PHPA Polymer สารเคมีที่เป็นของแข็งที่มีการใช้มากที่สุดคือ POTASSIUM SULPHATE ปริมาณ 69 ตัน และรองลงมาคือ DRILL BAR ปริมาณ 34.5 ตัน นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีการใช้สารเคมีที่เป็นของเหลว คือ HYDRO DEFOAM ปริมาตร 220 แกลลอน

8) สังคม

โครงการจัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและการติดตามผลการดำเนินการแก้ไข นอกจากนี้ จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก และได้จัดเตรียมกล่องรับเรื่องร้องเรียน และช่องกังวลที่เกิดขึ้นในชุมชนบริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการและในชุมชน อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นระหว่างกิจกรรมของโครงการ

9) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ทางโครงการมีการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน รวมทั้งสาเหตุ ระดับความรุนแรง และมาตรการที่ได้ดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โดยพบว่า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ไม่มีการรั่วไหลแต่อย่างใด

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงานเพิ่มเติมจากการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปประจำปี เช่น การตรวจหาสารเบนซินในปัสสาวะ เป็นต้น สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2562 ทางโครงการดำเนินการระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2562 โดยโรงพยาบาลพญาไท 2

4.3.2 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียม

1) สังคม

โครงการจัดให้มีกลไกการรับเรื่องร้องเรียน และมีแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อดำเนินการติดตามและรวบรวมข้อมูล และในกรณีที่พบว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ไข นอกจากนี้ จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อดำเนินการป้องกันมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นอีก และได้จัดเตรียมกล่องรับเรื่องร้องเรียน และช่องกังวลที่เกิดขึ้นในชุมชนบริเวณ

ด้านหน้าสำนักงานของโครงการและในชุมชน อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ

2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานของโครงการ

ทางโครงการมีการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน รวมทั้งสาเหตุ ระดับความรุนแรง และมาตรการที่ได้ดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานตลอดระยะเวลาการดำเนินการ อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่าไม่มีการหกรั่วไหล นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงานเพิ่มเติมจากการตรวจสอบสภาพทั่วไปประจำปี เช่น การตรวจหาสารเบนซินในปัสสาวะ เป็นต้น สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปี พ.ศ. 2562 ทางโครงการ ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2562 โดยโรงพยาบาลพญาไท 2