

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท เซลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด เป็นบริษัทที่ก่อตั้งเพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับทำแทียบเรือและคลังน้ำมันสมุทรสงคราม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการขนถ่าย การจัดเก็บผลิตภัณฑ์ การจ่ายผลิตภัณฑ์ลงรถบรรทุก และจำหน่ายน้ำมันปิโตรเลียมชนิดต่างๆ รับผิดชอบในการจำหน่ายน้ำมันของบริษัทฯ ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และสมุทรสาคร การขนส่งน้ำมันจากคลังไปยังตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ต่างๆ กระทำโดยทางรถบรรทุกน้ำมันซึ่งมีขนาดความจุ 15,000-46,000 ลิตร และเรือบรรทุกน้ำมันที่จะขนส่งน้ำมันไปยังท่าเรือแห่งนี้ ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือ ที่ วพ 0504/2712 ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2535

ทั้งนี้ เจเนอรัลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้บริษัท เซลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานผู้อนุญาตที่เกี่ยวข้อง ตามข้อกำหนดแนบท้ายการต่อใบอนุญาตให้ใช้ทำแทียบเรือสมุทรสงคราม ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท เซลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดของทำแทียบเรือ และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำแทียบเรือและคลังน้ำมันเซลล์สมุทรสงคราม เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะประกอบไปด้วย

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ และนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก และรายละเอียดตามข้อกำหนดแนบท้ายการต่อใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือ ที่ คค 0313/สส.219 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ดังแสดงในภาคผนวก ข-1



1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการทำเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 37 ไร่ ตั้งอยู่เลขที่ 171 หมู่ที่ 1 ถนนวิภาวดี ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงครามริมฝั่งแม่น้ำแม่กลองด้านทิศตะวันออก ดังแสดงในรูปที่ 1.4-1

1.4.2 รายละเอียดของทำเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม

โครงการทำเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม เริ่มเปิดดำเนินการเมื่อปีพ.ศ. 2516 รับผิดชอบในการจำหน่ายน้ำมันของบริษัทฯ ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และสมุทรสาคร การขนส่งน้ำมันจากคลังไปยังตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ต่างๆ กระทำโดยทางรถบรรทุกน้ำมัน ซึ่งมีขนาดความจุ 15,000-46,000 ลิตร และเรือบรรทุกน้ำมันที่จะขนส่งน้ำมันไปยังท่าเรือแห่งนี้ต้องผ่านการตรวจสอบด้านความปลอดภัยจากผู้เชี่ยวชาญด้านเรือบรรทุกน้ำมันของบริษัทฯ ก่อนเป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด มิฉะนั้นจะไม่อนุญาตให้ขนถ่ายน้ำมันมายังท่าเรือแห่งนี้โดยเด็ดขาด นอกจากนี้รถบรรทุกน้ำมันที่อนุญาตให้เข้ารับการเติมน้ำมันได้จะต้องผ่านการตรวจสอบความเรียบร้อยจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ก่อนเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก

โดยทั่วไปท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันแห่งนี้ จะมีลักษณะและองค์ประกอบเช่นเดียวกับท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันแห่งอื่นๆ ของบริษัทฯ คือ

(1) ท่าเทียบเรือ เป็นท่าเทียบเรือ (Pier) ที่มีขนาดความยาวหน้าท่า 8 เมตร กว้าง 3 เมตร พร้อมหลักเทียบเรือ จำนวน 2 หลัก และหลักผูกเรือ จำนวน 4 หลัก รอบๆ ท่ามีขอบซีเมนต์สูง 10 ซม. เพื่อรองรับน้ำหลากจากพื้นท่า และไหลลงสู่บ่อดักคราบน้ำมัน นอกจากนี้ยังมีระบบป้องกันอัคคีภัยที่หน้าท่า (Sprinkler System and Portable Extinguishers) ด้วย

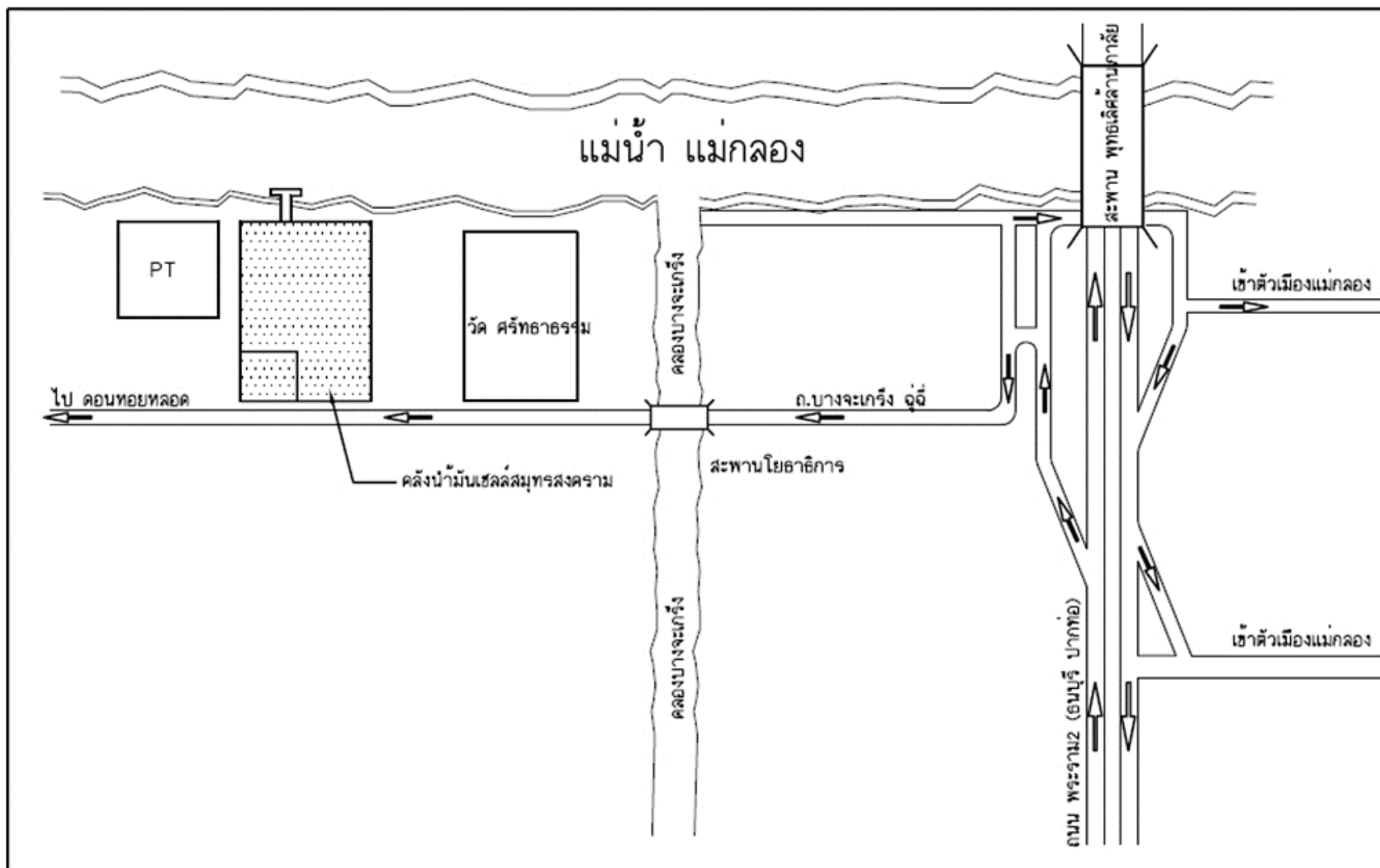
(2) ท่อสูบน้ำมัน เป็นท่อจำนวน 3 ท่อ โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว 1 ท่อ อัตราสูบสูงสุด 600 ลบ.ม./ชม. สำหรับรับน้ำมันดีเซล และเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว 4 ท่อ สำหรับรับน้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 1 (RBOB91) และน้ำมันเบนซินพื้นฐานชนิดที่ 2 (RBOB95) อย่างละ 1 ท่อ อัตราสูบสูงสุด 450 ลบ.ม./ชม. มีหน้าแปลนปิดแน่นที่ปลายท่อ เพื่อป้องกันการรั่วหกของน้ำมันและท่อสูบน้ำมันนี้ได้รับการตรวจสอบเป็นประจำทุกปี

(3) ท่อลำเลียงน้ำมัน เป็นท่อเหล็กเคลือบด้วยทาร์มีจำนวนเท่ากับท่อสูบน้ำมัน และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยกเว้นท่อลำเลียงน้ำมันโซล่ามีขนาด 8 นิ้ว

(4) ลานถังน้ำมัน มีถังเหล็กบรรจุน้ำมันตั้งอยู่บนพื้นคอนกรีต ชนิดน้ำมันและความจุในการกักเก็บ

(5) โรงสูบน้ำมัน จะสูบน้ำมันจากถังบรรจุน้ำมันมายังลานเติมน้ำมันให้กับรถบรรทุกน้ำมัน

(6) โรงสูบน้ำ Ethanol /B100 พร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำ Ethanol /B100

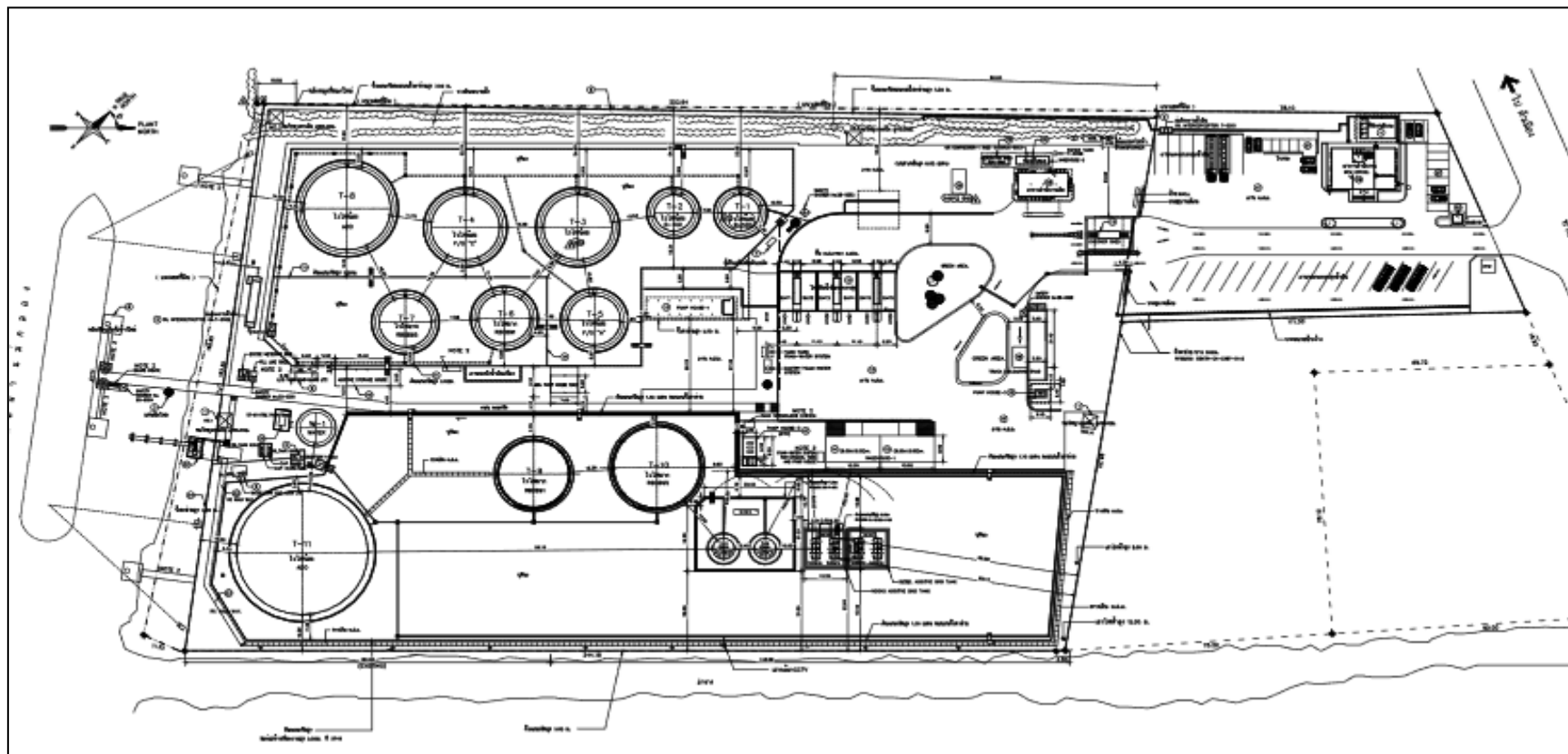


รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งโครงการทำแท็บเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม ของบริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด



- (7) จุฑารับ Ethanol /B100 ทางรถยนต์ พร้อมปั๊มและอุปกรณ์การรับ
- (8) โรงเติมน้ำมันให้กับรถบรรทุก ตอนปลายของวงจะมีถังแขวนอยู่ เพื่อรองรับน้ำมันที่อาจหยดลงลานซีเมนต์ และการจ่ายน้ำมันทางรถบรรทุกได้กระทำทุกวันในเวลา 07.30-16.30 น. และวันหยุดตามที่บริษัทฯ กำหนด พร้อมทั้งติดตั้งวงเติม Gasohol และติดตั้งอุปกรณ์ผสมน้ำมัน Gasohol พร้อมระบบการผสมสารเพิ่มคุณภาพระบบควบคุมการเติมที่โรงเติมน้ำมันทางรถยนต์
- (9) อาคารสำนักงาน เป็นอาคารสองชั้น
- (10) โรงจอดรถ
- (11) โกดัง เป็นอาคารไม้ชั้นเดียวปิดทึบ
- (12) โรงเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ตั้งอยู่ใกล้กับที่จอดรถภายในเป็นที่เก็บอุปกรณ์ และสารเคมีดับเพลิง รวมทั้งอุปกรณ์ในการจัดการน้ำมัน นอกจากนี้ยังมีถังน้ำยาเคมีสำหรับดับเพลิงตั้งกระจายไว้ตามจุดต่างๆ
- (13) บ่อดักคราบน้ำมัน มีบ่อดักคราบน้ำมันที่ทำแท็บเรือและบริเวณคลังน้ำมันรวม 3 บ่อ ได้แก่
 - บ่อที่ 1 เป็นบ่อดักคราบน้ำมันแบบ API จะรองรับน้ำหลากรอบจากลานซีเมนต์รอบๆ อาคารสำนักงาน และลานจอดรถบรรทุกน้ำมัน
 - บ่อที่ 2 เป็นบ่อดักคราบน้ำมันแบบ API จะรองรับน้ำหลากรอบจากลานซีเมนต์รอบๆ ถังน้ำมันในลานถัง
 - บ่อที่ 3 เป็นบ่อดักคราบน้ำมันแบบ CPI จะรองรับน้ำหลากรอบจากบางส่วนของลานซีเมนต์รอบๆ ถังน้ำมันในลานถัง ลานเติมน้ำมันลงรถบรรทุกทำเรือ และบริเวณโดยรอบโครงการคราบน้ำมันที่ผิวหน้าบ่อดักคราบน้ำมันต่างๆ จะถูกดักซึ้นใ้ถึงขนาด 200 ลิตร เป็นประจำ พร้อมทั้งทำความสะอาดและกากตะกอนในบ่อเป็นประจำ

สำหรับแผนผังของโครงการทำแท็บเรือและคลังน้ำมันเซลล์สมุทรสงคราม ดังรูปที่ 1.4-2



รูปที่ 1.4-2 แผนผังของโครงการทำแทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม



1.4.3 รายละเอียดถังบรรจุน้ำมัน

ถังน้ำมันแต่ละถังมีท่อรับและท่อจ่าย ซึ่งแต่ละท่อจะมีวาล์วควบคุมการไหลของน้ำมัน มีรางคอนกรีตรอบฐานคอนกรีต เพื่อรองรับน้ำฝนที่ไหลหลากและมี Containment Wall สูง 1 เมตร เป็นคันกั้นไม่ให้ น้ำมันไหลแพร่กระจายในกรณีเกิดการรั่วหกหรือเกิดอุบัติเหตุ รายละเอียดดังตารางที่ 1.4.3-1

ตารางที่ 1.4.3-1 ข้อมูลรายละเอียดถังบรรจุผลิตภัณฑ์ของโครงการ

หมายเลขถัง	ชนิดของน้ำมันปิโตรเลียมที่เก็บ	ขนาดความจุ (ลิตร)	ความจุกักเก็บสูงสุด (ลิตร)
1	B100	844,985	760,486
2	B100	950,171	855,154
รวม		1,795,156	1,795,156
6	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 1 (ROBO 91)	1,660,251	1,494,226
9	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 1 (ROBO 91)	4,075,281	3,667,753
รวม		5,735,532	5,735,532
7	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 2 (ROBO 95)	1,671,532	1,504,379
10	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 2 (ROBO 95)	6,358,976	5,723,078
รวม		8,029,431	8,030,508
12	เอทานอล	313,539	282,185
13	เอทานอล	308,004	277,204
รวม		621,543	621,543
3	น้ำมันดีเซลพื้นฐาน (Diesel)	3,311,291	2,980,162
8	น้ำมันดีเซลพื้นฐาน (Diesel)	5,152,813	4,637,532
11	น้ำมันดีเซลพื้นฐาน (Diesel)	19,006,553	17,105,898
รวม		27,472,657	27,470,657
5*	น้ำมันเตา ชนิดที่ 1 (F/O A)	1,862,032	1,675,829
4*	น้ำมันเตา ชนิดที่ 2 (F/O C)	3,314,831	2,983,348
รวม		5,176,863	5,176,863

ที่มา : บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : * หมายเลข 4 และ 5 ได้ระงับการใช้งานชั่วคราว



1.4.4 ชนิดและปริมาณการขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน

ผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมที่ทำการขนถ่ายที่ทำแท็บเรือสมุทรสงคราม ในปี พ.ศ. 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม) ดังตารางที่ 1.4.4-1 สำหรับในช่วงที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2562-2566) มีเรือบรรทุกน้ำมันที่เข้าเทียบท่าเรือเชลล์สมุทรสงครามทั้งหมดมาจากโรงกลั่นในประเทศ โดยมีจำนวนเรือน้ำมันที่เข้าเทียบท่าเรือและขนถ่ายน้ำมัน ดังตารางที่ 1.4.4-2

ตารางที่ 1.4.4-1 ข้อมูลผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมที่ทำการขนถ่ายที่ทำแท็บเรือสมุทรสงคราม ในปี พ.ศ. 2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดของสินค้า		ปริมาณการขนถ่าย	
		ลิตรที่ 30	(สัดส่วน (%))
1	น้ำมันดีเซลพื้นฐาน (Diesel)	81,023,888	63.79
2	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 1 (RBOB 91)	17,275,090	13.60
3	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดที่ 2 (RBOB 95)	28,716,399	22.61
รวม		127,015,377	100.00

ที่มา : บริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. 2566

ตารางที่ 1.4.4-2 ข้อมูลปริมาณเรือบรรทุกน้ำมันที่เข้าเทียบท่าเรือเชลล์สมุทรสงครามทั้งหมดมาจากโรงกลั่นในประเทศ

เดือน	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566
มกราคม	16	16	14	10	9
กุมภาพันธ์	18	15	12	8	9
มีนาคม	17	17	16	11	12
เมษายน	16	14	11	12	9
พฤษภาคม	19	14	14	10	11
มิถุนายน	18	17	13	9	10
กรกฎาคม	21	16	14	12	9
สิงหาคม	18	20	12	12	10
กันยายน	14	18	8	12	8
ตุลาคม	19	18	13	7	7
พฤศจิกายน	16	19	13	9	8
ธันวาคม	13	13	14	9	6
รวม	205	197	154	121	108

ที่มา : บริษัท เชลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. 2566



1.4.5 น้ำทิ้ง

ปัจจุบันบ่อดักไขมันของโครงการมีจำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อหมายเลข 1 หมายเลข 2 และหมายเลข 3 ส่วนบ่อดักไขมันหมายเลข 4 และหมายเลข 5 ได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย กักเก็บและจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียม ส่วนใหญ่เป็นน้ำหลากจากลานซีเมนต์ที่อาจมีน้ำมันปนเปื้อน อันหมายถึงน้ำหลากจากลานซีเมนต์รอบๆ ถังเก็บน้ำมัน ท่อระบายน้ำที่อยู่รอบๆ โรงเก็บน้ำมัน ลานซีเมนต์บริเวณโรงสูบน้ำมัน ลานเติมน้ำมันลงรถบรรทุก ลานกองถัง และบริเวณโดยรอบคลังน้ำมัน รวมทั้งน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือด้วย โดยน้ำเสียในส่วนนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบระบายน้ำทิ้ง โดยการทำเป็นรางระบายน้ำคอนกรีต เพื่อรับน้ำหลากจากบริเวณต่างๆ แล้วปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อดักคราบน้ำมัน เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลอง และยังมีการดักข้อนคราบน้ำมันใส่ถังขนาด 200 ลิตรเป็นประจำ เมื่อคราบน้ำมันเต็มถึงได้ทำการรวบรวมเก็บไว้ในถังในคลังน้ำมัน และส่งต่อไปยังคลังน้ำมันช่องนนทรีเพื่อรวบรวมกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ยังได้หมั่นตรวจสอบทำความสะอาดและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และบ่อดักคราบน้ำมันอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตลอดปีด้วย

1.4.6 ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการจัดการคราบน้ำมัน

1) อุปกรณ์และสารเคมีในการป้องกันอัคคีภัย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในการป้องกันการเกิดอัคคีภัย และการป้องกันการรั่วไหลและจัดการคราบน้ำมัน โดยได้จัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีในการดับเพลิงและการจัดการคราบน้ำมัน ดังแสดงในตารางที่ 1.4.6-1 และตารางที่ 1.4.6-2 นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานเสมอ

ตารางที่ 1.4.6-1 อุปกรณ์และสารเคมีในการป้องกันอัคคีภัยภายในท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์สมุทรสงคราม

รายการ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย
1	สายดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร	17	เส้น
2	สายดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร	13	เส้น
3	ถังดับเพลิงเคมี 20 ปอนด์	56	ถัง
4	ถังดับเพลิงเคมี 125 ปอนด์	1	ถัง
5	AR AFFF ในถังพร้อมใช้	27,400	ลิตร
6	หัวฉีดดับเพลิงแบบผสมโฟม	1	อัน
7	หัวฉีดน้ำชนิดปรับได้	9	อัน
8	ถังทรายและพลั่ว	7	ชุด
9	เสื้อ หมวก รองเท้า และถุงมือ	10	อัน
10	Explosive Meter & H2S	2	เครื่อง
11	วิทยุติดตัว VHF	11	เครื่อง

ที่มา : บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. 2566



ตารางที่ 1.4.6-2 อุปกรณ์และสารเคมีในการบริหารจัดการน้ำมันภายในท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเชลล์
สมุทรสงคราม

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย
1	น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน 200 ลิตร	10	ถัง
2	อุปกรณ์ฉีดน้ำยาขจัดคราบน้ำมัน	2	ชุด
3	ทุ่นกักคราบน้ำมัน (Permanent Boom)	260	เมตร
4	ทุ่นกักคราบน้ำมันสำรอง (Containment Boom)	200	เมตร
5	ทุ่นซับคราบน้ำมัน (Absorbent boom 8"x12")	8	ถุง
6	แผ่นซับน้ำมัน	200	แผ่น
7	อุปกรณ์ลากเชือก สำหรับการเคลื่อนย้าย	1	ชุด
8	Oil Spill Kit	1	ชุด
9	Fast Tank	5	ใบ (รวม 47 ลูกบาศก์เมตร)
10	Brush Skimmer "LAMOR" Model	1	เครื่อง
11	ชุดป้องกันสารเคมี	45	ชุด

ที่มา : บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. 2566

2) การดูแล ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์

ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำและกักเก็บน้ำมันอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามกำหนดที่ได้ระบุไว้ในแผนงาน ดังต่อไปนี้

- การตรวจสอบประจำวัน ได้แก่
 - ตรวจสอบรั่วซึมของระบบท่อบริเวณหน้าแพลน และวาล์ว
 - ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊มสูบน้ำโดยเฉพาะเรื่องเสียงดัง การสั่นสะเทือน รอยแตกร้าว และรอยรั่ว
 - ตรวจสอบสภาพการทำงานของมิเตอร์ (ตัวเลขเดินติดขัด เสียงดัง รอยรั่วซึม)
 - ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องฉีดหัวเชื้อ (เสียงดัง รอยรั่วซึม)
- การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำเดือน ได้แก่
 - การยัดเกาะสายดินของถัง อาคาร และวงเติมน้ำมัน
 - หยอดน้ำมันเครื่องที่สปริงบาลานซ์ของวงเติมน้ำมัน
 - ตรวจสอบระดับสูงสุดของถัง ณ จุดติดตั้ง
 - ตรวจสอบความแม่นยำของเครื่องวัดระดับน้ำมันอัตโนมัติ
 - ตรวจสอบการสั่นและอุณหภูมิของปั๊มสูบน้ำ
 - ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัยไฟไหม้
 - ตรวจสอบสัญญาณเตือนน้ำมันล้นถังเก็บน้ำมัน
 - ตรวจสอบถังดับเพลิง และหัวต่อวาล์วน้ำดับเพลิง



- การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำทุก 3 เดือน ได้แก่
 - ตรวจระดับน้ำมันเกียร์ในเฟืองทดของปั๊มจ่าย
 - ตรวจสอบสภาพ และการหลุดตัวของถังเก็บน้ำมัน
 - ทำความสะอาดช่องระบายไอของถังโซล่า
 - การหลุดตัวของท่อ และจุดรองรับท่อ
 - ตรวจสอบสีท่อ สีสลิตภัณฑ์ และสีลูกศรของท่อน้ำมัน
 - ตรวจสอบสภาพภายนอกทั่วไปของถังน้ำมัน
- การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำทุก 6 เดือน ได้แก่
 - ทวนสอบความถูกต้องของเทอร์โมมิเตอร์
 - การตรวจสอบสภาพท่ออย่างรับเรือ และวัดค่าการนำไฟฟ้า
 - ล้างไส้กรองของปั๊มสูบน้ำมัน และมิเตอร์น้ำมันใส
 - ทดสอบ และสอบเทียบมิเตอร์จ่ายน้ำมัน
 - ทดสอบ และสอบเทียบเครื่องฉีดหัวเชื้อ
 - เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ของเฟืองทด และอัดจาระบีข้อต่อปั๊ม
 - การยึดเกาะแท่นของตัวปั๊ม และมอเตอร์สำหรับปั๊มสูบน้ำมัน
 - การสึกหรอ และการยึดเกาะของข้อต่อของปั๊มสูบน้ำมัน
 - การทำงานของ By-pass Valve ของปั๊มสูบน้ำมัน
 - ตรวจแนวแกนเพลาระหว่างตัวปั๊มกับมอเตอร์
 - อัดจาระบีลูกปืน และข้อต่อคัปปลิงของปั๊มสูบน้ำมัน
- การตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำปี ได้แก่
 - สอบเทียบไฮโดรมิเตอร์
 - สอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิแบบอิเล็กทรอนิกส์
 - ทดสอบแรงดัน และการยึดตัวของท่ออย่างรับเรือ
 - ทดสอบและวัดความถูกต้องของเทอร์โมมิเตอร์อ้างอิง
 - ตรวจวัดค่าความต้านทานของสายดินทุกจุด
 - ทดสอบการทำงานของพีวีวาล์วทุกตัว
 - ทดสอบสภาพและการทำงานของรอก
 - ทดสอบและเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ปั๊มดับเพลิง
 - อัดจาระบีข้อต่อสวิตช์ล้อยของวงเติมน้ำมัน
 - ทดสอบการทำงานของฝาลอยภายในถังน้ำมัน
 - ตรวจเทอร์โมมิเตอร์ท่อทางจ่าย



3) การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและอบรมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและอบรมดับเพลิงร่วมกับจังหวัดสมุทรสงคราม เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2566 และได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการเก็บกู้คราบน้ำมันทางเรือ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566

นอกจากนี้ โครงการได้ดำเนินการจัดการฝึกซ้อมแผนต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ฝึกซ้อมดังนี้

- การฝึกซ้อมช่วยเหลือคนตกน้ำ
เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2566
- การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินความมั่นคงท่าเรือ
เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2566
- การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเก็บกู้คราบน้ำมัน
เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566