

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

โครงการทำเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2
(การขอใบอนุญาตใช้ทำเทียบเรือรับเรือ
ขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์)
ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร



บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน)

- 100/149 หมู่ 1 ต.ท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000
- 1 ถนนบรมราชชนนี อรุณอมรินทร์ บางกอกน้อย กทม. 10700

มกราคม 2567

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

โครงการทำเทียบเรือ พี.เอส.พี คลัง 2
(การขอใบอนุญาตใช้ทำเทียบเรือรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์)

ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร



โดย

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2567

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2

30 มกราคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 (การขอใบอนุญาตใช้ท่าเทียบ
เรือรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์) ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ของบริษัท พี.
เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีคณะผู้จัดทำ
รายงานฯ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางสาวจิตทิพร เสงสาโรชชัย


.....

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายสินธุ์ ครองพานิชย์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงานฯ	1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1
1.3 รายละเอียดของโครงการ	2
1.3.1 ความเป็นมาของโครงการ	2
1.3.2 ที่ตั้งของโครงการ	3
1.3.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4
1.3.4 ลักษณะของโครงการ	6
1.3.5 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ	8
1.3.6 ระบบสาธารณูปโภคและการสุขาภิบาล	11
1.4 มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	13
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14
2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	14
2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	58
❖ คุณภาพอากาศ	68
❖ คุณภาพน้ำทิ้งและน้ำผิวดิน	78
❖ ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนในตะกอนดิน สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ	106
❖ การศึกษาอัตราการตกตะกอนในแม่น้ำ	114
❖ การคมนาคม	114
❖ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	118
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	119
- สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	119

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องมาจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี คลัง 2 ตั้งอยู่ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ที่ประชุมคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 14/2545 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2545 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี คลัง 2 ตั้งอยู่ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ปัจจุบันได้รับใบอนุญาตเลขที่ 16/2551 ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร (รูปที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเลขที่ วว 0804/8671 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2545 (ภาคผนวกที่ 3 (3.1)) ดังนั้น บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) จึงได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาต่อไป

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- 1) ชื่อโครงการ โครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 เพื่อบรรจุรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์
- 2) สถานที่ตั้ง เลขที่ 100/149 หมู่ 1 ต.ท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
- 3) เจ้าของโครงการ บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน)
- 4) สถานที่ติดต่อ บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) โทร. 034-820-519-21
- 5) ขนาดท่าเทียบเรือ สามารถรองรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์
- 6) สถานภาพโครงการปัจจุบัน ระยะดำเนินการ
- 7) ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ผ่านการพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 14/2545 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2545 ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/8671 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2545
- 8) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการครั้งล่าสุด ประจำเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566
- 9) จัดทำรายงานโดย บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน)

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการทำแทียบเรือ PSP 2 เป็นทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันพร้อมคลังน้ำมัน ตั้งอยู่บนฝั่ง แม่น้ำท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร ของบริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินการรับ จัดเก็บ และจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมให้แก่ลูกค้าซึ่งเป็นบริษัทน้ำมันทั่วไป เช่น ESSO, CALTEX, CHEVRON และบางจาก เป็นต้น

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้จดทะเบียนก่อตั้งบริษัทในปี พ.ศ.2532 ได้รับอนุญาตก่อสร้างทำแทียบเรือเมื่อปี 2538 โดยก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2539 มีทำแทียบเรือ เพื่อใช้ดำเนินการสูบน้ำมัน ทั้งนี้ เรือบรรทุกผลิตภัณฑ์ที่จะเข้าเทียบท่าของโครงการเป็นเรือของลูกค้าทั้งสิ้น และได้รับอนุญาตให้จัดสร้างสถานที่จัดเก็บและจัดจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันขนาดต่างๆ และสถานีจ่ายน้ำมันแก่รถบรรทุก โดยทำแทียบเรือ PSP ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้ใช้ทำแทียบเรือสำหรับเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสส์ ตามใบอนุญาตเลขที่ 1/2542 และ 2/2542 ออกโดยเจ้าท่าภูมิภาคที่ 3 เมื่อ 16 มีนาคม พ.ศ.2542 และตั้งแต่นั้น เป็นต้นมา เรือบรรทุกผลิตภัณฑ์ของลูกค้าที่เข้าเทียบท่าของโครงการจำนวนมากเป็นเรือที่มีขนาดใหญ่กว่า 500 ตันกรอสส์ โดยในวงการขนส่งเรือในปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นเรือที่มีขนาดใหญ่ ด้วยเหตุผลทางด้านต้นทุน โดยเฉพาะในสถานะเศรษฐกิจปัจจุบัน ประกอบกับในการดำเนินการไม่มีปัจจัยจำกัดด้านร่อนน้ำหรือระบบทำแทียบเรือที่รองรับ อย่างไรก็ตาม โครงการพิจารณาเห็นว่า โอกาสที่เรือลูกค้าที่เข้าเทียบท่าจะเป็นเรือขนาดเล็กนั้นเป็นไปได้ยาก โครงการจึงได้ยื่นขออนุญาตใช้ทำแทียบเรือ PSP 2 เพื่อรองรับเรือบรรทุกน้ำมันขนาด 500 ตันกรอสส์ขึ้นไป ต่อกรมเจ้าท่า เพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริง ประกอบกับได้จัดทำและได้รับความเห็นชอบรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2545 ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดให้ทำเรือพาณิชย์ที่สามารถรองรับเรือตั้งแต่ 500 ตันกรอสส์ขึ้นไป เป็นโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้รับอนุญาตในการจัดเก็บน้ำมันเพิ่มเติมจากกรมธุรกิจพลังงาน รวมถึง สถานีจ่าย ซึ่งปัจจุบันได้เปิดดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง

1.3.2 ที่ตั้งของโครงการ

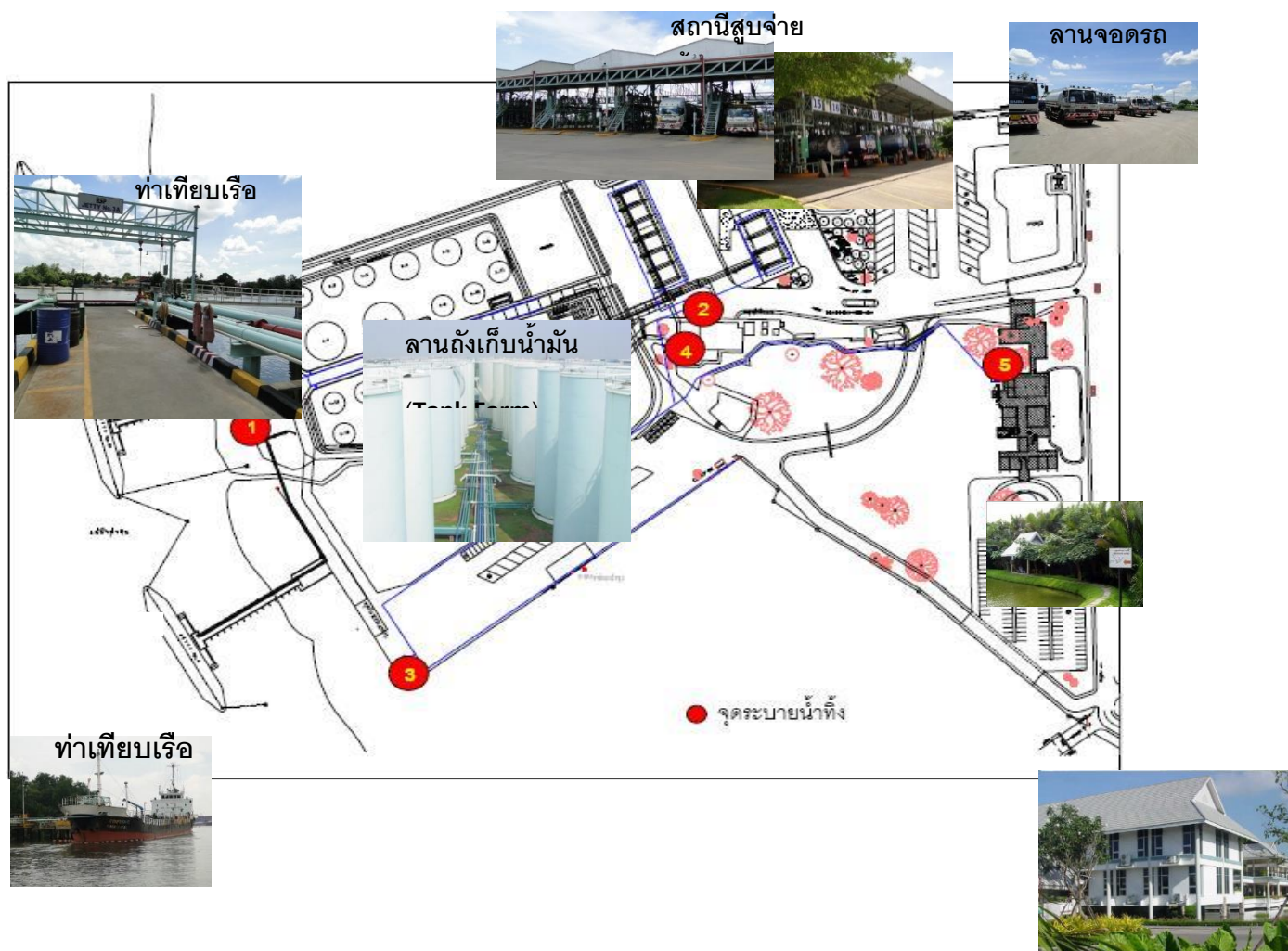
โครงการทำเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 (PSP 2) ของบริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) เป็นทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันพร้อมคลังน้ำมัน ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ตั้งอยู่ที่ 100/149 หมู่ 1 ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ห่างจากปากแม่น้ำท่าจีนประมาณ 9 กิโลเมตร และห่างจากทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ประมาณ 500 เมตร (รูปที่ 1-2)



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการทำเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 และพื้นที่ข้างเคียง



รูปที่ 3 แสดงภาพถ่ายแผนผังแสดงรายละเอียดโครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 และพื้นที่โดยรอบ



รูปที่ 4 แผนผังแบบแปลนแสดงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ

อาคารสำนักงาน

ท่าเทียบเรือพี.เอส.พี. คลัง 2

1.3.4 ลักษณะของโครงการ

ท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือ PSP 2 อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ลักษณะท่าเรือและองค์ประกอบท่าเรือของโครงการเป็นท่าถาวรที่มีรูปแบบเป็นสะพานยื่นออกไปในแม่น้ำ(แบบ Jetty) อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินริมฝั่ง 60 เมตร โดยบริเวณหน้าท่าของโครงการ แม่น้ำท่าจีนมีความกว้างประมาณ 540 เมตร และมีรายละเอียดขององค์ประกอบท่าเรือในแต่ละส่วน ดังนี้

1. ท่าเทียบเรือ (Jetty Terminal) เป็นท่าถาวรตั้งอยู่ในแม่น้ำห่างจากแนวเขตริมฝั่ง 60 เมตร ความยาวด้านเทียบเรือ 10 เมตร ความกว้างตัวท่า 4 เมตร ทำหน้าที่เป็นส่วนเทียบเรือเพื่อต่อท่อสูบน้ำมัน ตัวท่าเทียบเรือมีธรณีก้นน้ำสูง 0.2 เมตรที่ขอบโดยรอบ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันที่หกหรือน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันไหลลงแม่น้ำโดยมีลักษณะโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กที่ไม่ทาบต่อการไหลผ่านของน้ำ พื้นท่าเทียบเรือจะเป็นระบบพื้น-คาน มีส่วนลึกที่สุดของคาน 0.7 เมตร เทหล่อเป็นเนื้อเดียวกันอยู่บนเสาคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดหน้าตัด 0.3 เมตรX0.3 เมตร จำนวน 8 ต้น จัดเรียงเป็น 2 แถว แถวละ 4 ต้น ในแนวที่ขนานกับการไหลของแม่น้ำและมีระยะห่างระหว่างแถว 3.2 เมตร (มากกว่า 3 เมตรเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า) ซึ่งมีระยะห่างเพียงพอที่จะไม่กระทบต่อการไหลของน้ำ และจะมีอัตราส่วนยื่นท่าต่อความกว้างลำน้ำ $= 60/540 = 1/9$ (น้อยกว่า $1/3$ ของความกว้างลำน้ำ) และไม่ยื่นเลยแนวร่องน้ำลึกสุดของแม่น้ำ
2. สะพานท่าเรือ (Jetty Bridge) เป็นการต่อเชื่อมระหว่างตัวท่าเทียบเรือกับริมฝั่ง ทำหน้าที่เป็นทางเดินเข้าท่าเทียบเรือและติดตั้งท่อลำเลียงน้ำมันจากเรือไปคลังเก็บน้ำมัน ที่ขอบข้างของสะพานทั้ง 2 ข้าง มีธรณีก้นน้ำสูง 0.2 เมตร ต่อเนื่องจากธรณีก้นน้ำของตัวท่าเทียบเรือ ซึ่งจะป้องกันไม่ให้น้ำมันปนเปื้อนน้ำมันไหลลงแม่น้ำและบังคับให้น้ำมันระบายกลับไปเข้าบ่อดักไขมันที่ริมฝั่งก่อนจะระบายทิ้ง โดยมีลักษณะโครงสร้างเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กความกว้าง 3.25 เมตร พื้นทางของสะพานเป็นระบบพื้น-คาน มีส่วนลึกสุดของคาน 0.7 เมตร เทหล่อเป็นเนื้อเดียวกันอยู่บนหัวเสาซึ่งเสารองรับเป็นเสาคู่ห่างกัน 3 เมตร ขนาดหน้าตัดเสา 0.3x 0.3 เมตร และระยะห่างระหว่างช่วงเสายาว 8.0 เมตร (มากกว่า 3 เมตร)
3. ชุมนกกระแต (Breasting Dolphin) ประกอบด้วยชุก้นกระแทกท่าละ 4 หลัก ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นหลักผูกเรือและป้องกันการกระแทกของเรือและท่าเทียบเรือ โดยชุก้นกระแทกประกอบด้วย หลักเหล็กผูกเรือสำหรับผูกยึดเรืออยู่ด้านบนและมียางกันกระแทกขนาดใหญ่อยู่ด้านล่างของหลัก

4. สะพานเชื่อมขั้วกันกระแทก (Breasting Walkway) ทำหน้าที่เป็นทางเดินข้ามจากท่าเทียบเรือไปขั้วกันกระแทก เพื่อเข้าไปผูกยึดเรือ โครงสร้างเป็นสะพานหลักกว้าง 1 เมตร พื้นสะพานเป็นตะแกรงเหล็กฉีกวางอยู่บนคานเหล็ก ราวกันตักทั้ง 2 ข้าง เป็นท่าเหล็กสูง 1 เมตร
5. หลักผูกเรือ (Mooring Dolphin) ในแต่ละท่าเรือจะประกอบด้วยหลักผูกเรือ 2 หลัก ห่างจากตัวท่าเทียบเรือค่อนข้างไกล อยู่บนตลิ่งริมฝั่งหรือชายน้ำระหว่างตัวท่าเทียบเรือกับริมฝั่งไม่มีทางเชื่อมโดยตรง การผูกยึดเรือจะต้องใช้เรือเล็กชักเชือกเรือไปผูกโดยมีลักษณะโครงสร้างเป็นแท่นคอนกรีตเสริมเหล็กที่ติดตั้งหลักเหล็กผูกเรืออยู่ด้านบน ตัวแท่นมีขนาดกว้าง-ยาว-สูง 1.5 เมตร X 1.5 เมตร x 1.2 เมตร เทหล่อเป็นเนื้อเดียวอยู่บนเสา 4 ต้นที่เอียงทำมุมกับแนวดิ่ง เพื่อรองรับการกระชากของเชือกเรือ โดยตัวเสาเป็นเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็กสำเร็จรูปขนาดหน้าตัด 0.35 เมตร X 0.35 เมตร ยาว 21 เมตร

คลังน้ำมัน

ปัจจุบันในพื้นที่ PSP 2 มีถังเก็บน้ำมันที่ได้รับอนุญาตเก็บน้ำมันจากกรมธุรกิจพลังงาน โดยถังเก็บกักน้ำมันที่สูบน้ำขึ้นจากเรือของลูกค้าแต่ละราย เก็บรักษาไว้ก่อนส่งถ่ายเข้าสู่ Loading Racks เมื่อมีรถบรรทุกน้ำมันมารับ

ลานถังน้ำมัน เป็นบริเวณถังเก็บน้ำมันของโครงการ แบ่งออกเป็นโซนด้วยถนนคั่นกลาง ลานถังน้ำมันจะเป็นบริเวณที่ล้อมรอบตัวเขื่อน ซึ่งเชื่อมต่อท่าเทียบเรือ ตัวเขื่อนเป็นคันดินเหนียว สันเขื่อนยกเว้นด้านที่ติดกับถนนคั่นกลางตัวเขื่อนจะเป็นกำแพงก่ออิฐบล็อกจากคอนกรีตและพื้นลานภายในเป็นดินเหนียวปลูกหญ้าปกคลุมหน้าดิน รายละเอียดที่ตั้งของลานถังน้ำมัน (Tank Farm) แสดงดังรูปที่ 4

ในการเก็บรักษาน้ำมัน PSP 2 ได้ติดตั้งระบบเครื่องมือวัดน้ำมันอัตโนมัติ (Automatic Tank Gauging) ซึ่งมีระบบเตือนภัยเตือนเมื่อระดับน้ำมันสูง

โดยผลิตภัณฑ์ที่เก็บในพื้นที่โครงการ ได้แก่ เชื้อเพลิงในอุตสาหกรรม น้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์ดีเซล น้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์เบนซิน และน้ำมันหล่อลื่น

สถานีจ่ายน้ำมัน

สถานีจ่ายน้ำมัน เป็นบริเวณที่สูบน้ำมันให้รถบรรทุกเพื่อขนถ่ายออกจากคลังเก็บน้ำมัน โดยมีลานคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีงานให้บริการจอดรถบรรทุกแก่ลูกค้า โดยสถานีจ่ายแบ่งจุดเติมออกช่อง ๆ หลังคาคลุมหัวจ่ายน้ำมันและรถบรรทุกที่เข้ามาเติมทุกช่อง โดยหัวจ่ายน้ำมันจะอยู่บนชั้นลอยสูงในระดับหลังถึงรถบรรทุก มีบันไดและทางเดินให้พนักงานเดินขึ้นไปปฏิบัติงานได้สะดวก

พื้นที่ของสถานีเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีคูระบายน้ำล้อมรอบ และมีระบบระบายน้ำ และบ่อดักไขมันที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ลักษณะโครงสร้างของสถานีจ่ายน้ำมันเป็นโครงสร้างที่โครงหลังคาเป็นโครงเหล็กถักรับด้วยเสาเหล็กรูปพรรณ หลังคามุงด้วยกระเบื้องลอนคู่และมีชั้นลอยสูงสำหรับติดตั้งหัวจ่ายน้ำมันฝากอยู่กับเสารับหลังคาเป็นโครงสร้างคานเหล็ก พื้นตะแกรงเหล็กฉีกติดตั้งอยู่บนฐานรากเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก

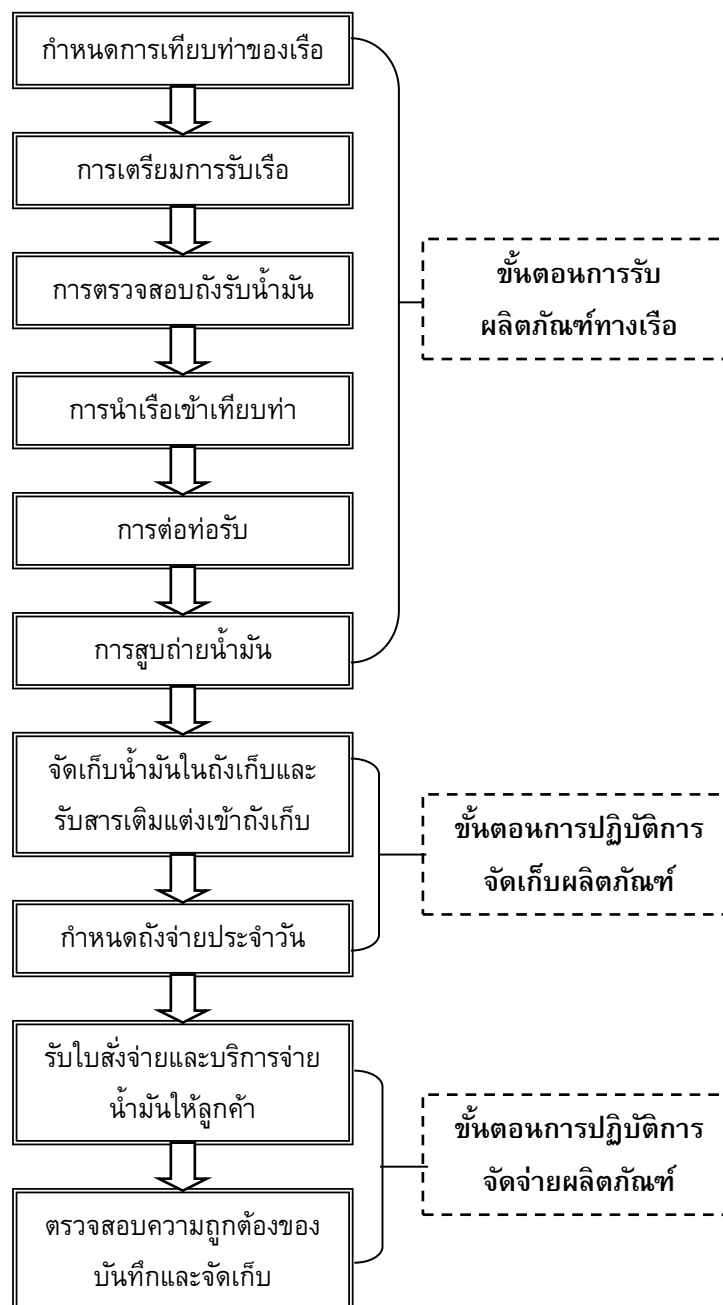
1.3.5 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ ได้แก่

PSP 2 ได้กำหนดข้อปฏิบัติเพื่อให้การบริการรับ จัดเก็บและจัดจ่ายผลิตภัณฑ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย สรุปได้ ดังรูปที่ 5

1. ขั้นตอนการปฏิบัติการบริการรับ จัดเก็บและจัดจ่ายผลิตภัณฑ์

การรับผลิตภัณฑ์ทางเรือแต่ละเที่ยวจะมีรายงาน Customer Outturn Certificate ในการบอกรายละเอียดของการรับเรือโดยระบุวัน เวลาที่เรือเข้าเทียบท่า ชื่อเรือ ชื่อลูกค้า ชนิด และปริมาณของผลิตภัณฑ์ทุกเที่ยว และถึงน้ำมันที่ทำการสูบผลิตภัณฑ์เข้าจัดเก็บ

รูปที่ 5 ขั้นตอนการบริการรับ จัดเก็บ และจัดจ่ายผลิตภัณฑ์



2. วัตถุประสงค์เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัย

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) มีแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น แผนฉุกเฉินเมื่อน้ำมันหกหล่น แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟไหม้ เป็นต้น โดยมีขั้นตอน ระเบียบ/วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้สามารถระงับเหตุ ป้องกันและแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง รวมทั้ง มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย เป็นประจำทุกปี โดยบริษัทฯ มีนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติของโครงการ รายละเอียดการดำเนินการด้านความปลอดภัยของโครงการ แสดงดังเอกสารในภาคผนวกที่ 3 ส่วนในด้านความปลอดภัยในการทำงาน บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ถุงมือ แว่นตานิรภัย เสื้อชูชีพ เข็มขัดนิรภัย หน้ากาก เป็นต้น ซึ่งจัดเตรียมให้พนักงานโดยคำนึงถึงความเหมาะสมและปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กักตุนน้ำมัน เป็นต้น รายละเอียดการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ดังแสดงในรูปที่ 6



รูปที่ 6 การดำเนินการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ PSP คลัง 2

1.3.6 ระบบสาธารณูปโภคและการสุขาภิบาล

การจัดการมูลฝอย

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้มีการป้องกัน ควบคุมและกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในบริเวณพื้นที่โครงการ PSP 2 โดยการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งได้แก่ ถังขยะทั่วไป ถังขยะ Recycle / Reuse และถังสำหรับขยะอันตราย รวมถึงการกำหนดให้พนักงาน ลูกจ้างหรือผู้มาติดต่อ ทั้งเศษวัสดุต่างๆ ลงในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ให้ และในการจัดเก็บและรวบรวมขยะมีการดำเนินการดังนี้

- ขยะทั่วไป จะมีการจัดเก็บจากถังขยะใส่ถุงดำทุกเช้าโดยพนักงานทำความสะอาด และนำไปเก็บ ณ จุดพักขยะ และบันทึกปริมาณขยะเพื่อรอเทศบาล จัดเก็บมารับไปกำจัดเป็นประจำ
- ขยะรีไซเคิล/Reuse ทำการจัดเก็บจากถังขยะใส่ถุงดำทุกวันโดยพนักงานทำความสะอาด รวบรวมไว้ที่จุดพักขยะ เพื่อรอการจำหน่ายให้บริษัทเอกชน และทำการบันทึกปริมาณขยะ
- ขยะอันตราย ทำการจัดเก็บทุกวันและรวบรวมไว้ที่จุดพักขยะ เพื่อรอเก็บขนไปกำจัด

โดยขยะจากจุดต่างๆ จะมีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการจัดเก็บและรวบรวมมาไว้ที่โรงพักขยะทุกวัน เพื่อรอการจัดเก็บไปกำจัดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาล และบริษัท GENGO, Foresee เป็นประจำ เพื่อมิให้มีการตกค้างของขยะตามความเหมาะสม

การใช้น้ำและการกักน้ำเสีย

1. น้ำใช้

บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตให้เจาะและใช้น้ำบาดาลจากกรมทรัพยากรธรณี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2539 โดยเป็นการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ความลึกของบ่อประมาณ 200 เมตร สำหรับใช้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งนำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในส่วนของท่าเทียบเรือ และอาคารสำนักงาน มีการใช้น้ำเพื่อการชำระล้าง ทั้งนี้ ในปัจจุบัน บริษัทฯ มีการติดตั้งท่อน้ำประปา เพื่อยกเลิกการใช้น้ำบาดาลเรียบร้อยแล้ว

2. การระบายน้ำทิ้งและการจัดการน้ำเสีย

ภายในพื้นที่โครงการมีน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกจากโครงการแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากกิจกรรมการดำเนินงานภายในโครงการ และน้ำฝน

น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน เป็นน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน และห้องน้ำห้อง
ส้วม น้ำเสียส่วนนี้จะถูกระบายผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank) ก่อนระบายทิ้งออกจากโครงการ
น้ำทิ้งจากกิจกรรมภายในโครงการ น้ำเสียส่วนนี้มีเพียงน้ำปนเปื้อนน้ำมันเท่านั้น ที่อาจเกิดจาก
การหกหล่นของน้ำมัน ซึ่งมีกิจกรรม ได้แก่

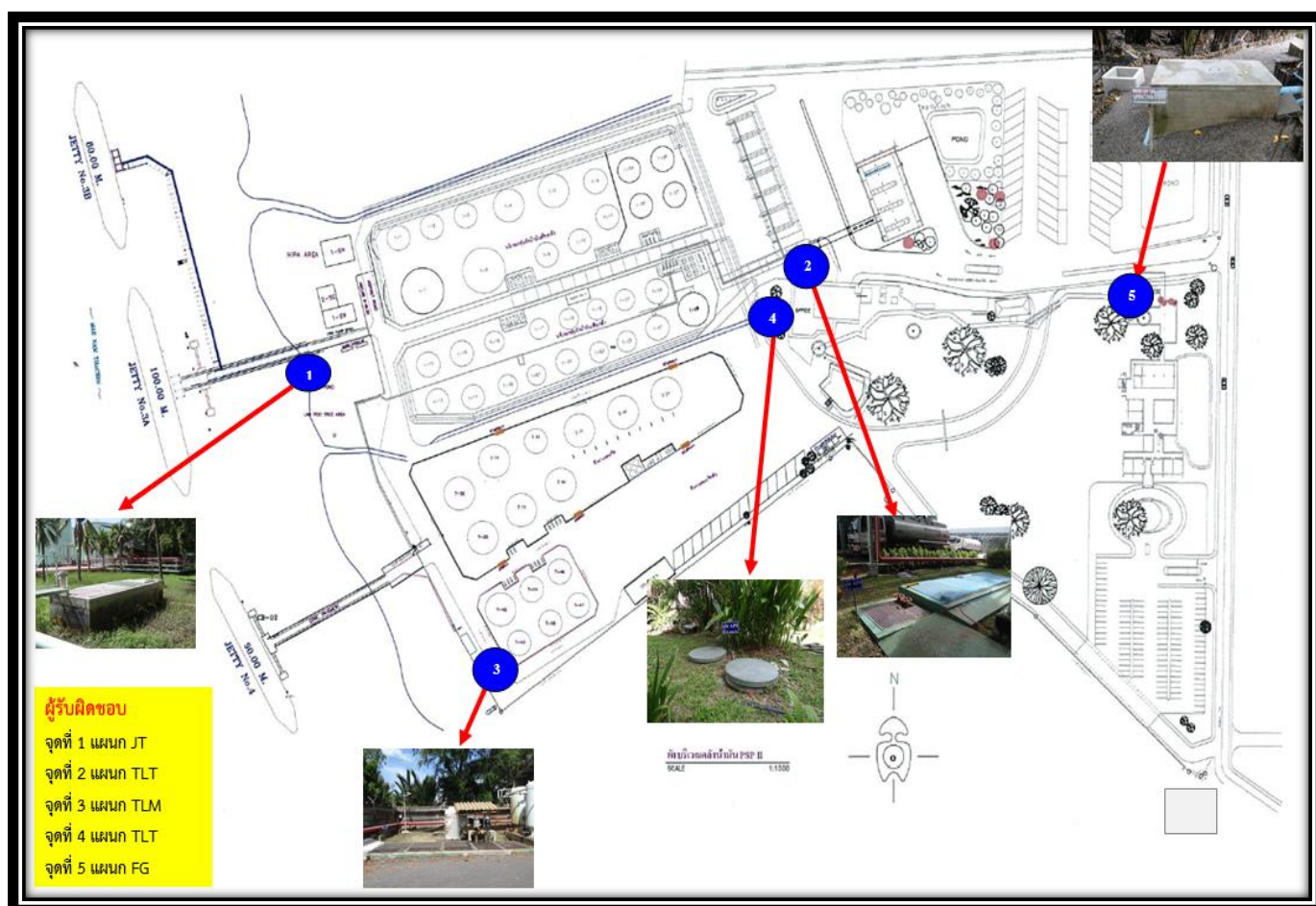
- ทำเรือ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่แม่น้ำด้วยธรณีกันน้ำ (Curb) ขนาดความสูง
20 เซนติเมตร ที่อยู่รอบทางเดินของท่าเทียบเรือ น้ำเสียจะไหลผ่านไปตามร่องที่ทำไว้กลับลงบ่อพักที่ริม
ฝั่ง ผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนระบายลงแม่น้ำต่อไป

- ลานถังเก็บน้ำมัน กิจกรรมการสูบน้ำ การเก็บสำรองของโครงการปกติจะไม่ทำให้เกิดน้ำเสีย
หรือน้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน นอกจากการเกิดอุบัติเหตุทางเทคนิคที่ทำให้น้ำมันล้นจากถัง ซึ่งทางโครงการได้
กำหนดมาตรการฉุกเฉินในการจัดการอยู่แล้ว น้ำเสียที่เกิดจากส่วนนี้จึงมีเพียงน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ลาน
ถังเก็บน้ำมัน ซึ่งน้ำฝนจะไหลไปตามทางลาดเอียงของพื้นลงสู่รางน้ำข้างกำแพงที่อยู่ภายในลาน น้ำฝนจะ
ถูกขังอยู่ในลาน พนักงานจะเข้ามาตรวจสอบการรั่วไหลปนเปื้อนของน้ำมัน และจะเปิดประตูระบายน้ำ
เพื่อระบายน้ำที่ขังอยู่ออกผ่านบ่อดักไขมัน และระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่แม่น้ำ

- สถานีจ่ายน้ำมัน กิจกรรมส่วนนี้อาจมีน้ำมันปลายท่อหกหยดลงบนพื้นขณะที่ถอดหัวจ่ายออก
จากถังน้ำมันของรถบรรทุก น้ำมันจะปนเปื้อนไปกับน้ำล้างทำความสะอาดพื้นได้ ซึ่งจะมีการทำความสะอาด
สะอาดทุกวัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะไหลลงรางน้ำที่ปิดด้วยตะแกรงเหล็กซึ่งวางตัวรอบสถานีจ่ายน้ำมัน ผ่าน
ไปยังบ่อดักไขมัน ก่อนระบายออกจากโครงการ

น้ำฝน แบ่งได้เป็นน้ำฝนที่ปนเปื้อน กับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน รายละเอียดการจัดการน้ำฝนที่
ปนเปื้อนได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ส่วนน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนส่วนใหญ่เป็นน้ำในที่ตกลงมาในพื้นที่สีเขียวหรือ
ลานกว้างที่ไม่มีการปนเปื้อน น้ำฝนจะไหลตามความลาดเอียงของพื้นลงสู่ทางระบายน้ำข้างโครงการ
และสระน้ำของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ โดยภาพรวม การระบายน้ำของโครงการจะผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60
เมตร แผนผังจุดระบายน้ำทั้งออกนอกพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 7 และบริษัทฯ ได้มีแผนเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ
โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากจุดระบายน้ำทั้งของโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมถึง คุณภาพ
น้ำผิวดิน (แม่น้ำท่าจีน) บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
การบำบัดน้ำเสียของโครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 ดำเนินการโดยมีเจ้าหน้าที่ในแผนกต่างๆ
เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลจุดน้ำทิ้งแต่ละจุดตามตำแหน่งที่ตั้งของบ่อน้ำทิ้งภายในโครงการ



รูปที่ 7 แผนผังแสดงจุดระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อน้ำทิ้งของโครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2

1.4 มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือ พี.เอส.พี. คลัง 2 (การขอใบอนุญาตใช้ท่าเทียบเรือรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสส์) ตามหนังสือที่ วว 0804/8671 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2545 รายละเอียดแสดงในภาคผนวกที่ 3 (3.1)