

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากบริษัท สงขลาซัพพลายเบส จำกัด ซึ่งมีพื้นที่โครงการตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ 1 ตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ได้ยื่นคำร้องขออนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ประเภท่าเรือขนาดเกิน 500 ตันกรอส จากกรมเจ้าท่า (เดิมชื่อ กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี) และเมื่อเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ วว 0804/1550 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538

ต่อมาบริษัท สงขลาซัพพลายเบส จำกัด ได้โอนใบอนุญาตการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำให้ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ปตท.สผ.อ.) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2544 แต่เนื่องจาก ปตท.สผ.อ. ต้องการเปลี่ยนแปลงแบบในการก่อสร้างจากที่ บริษัท สงขลาซัพพลายเบส จำกัด ได้รับอนุญาตไว้โดยจะขยายความยาวหน้าท่าไปทางทิศตะวันตกจากเดิม 240 เมตร เป็น 260 เมตร พร้อมกับเพิ่มกิจกรรมบนท่าเทียบเรือจึงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ สผ. พิจารณาและได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส. 1009/2779 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2549

จากการดำเนินกิจการท่าเทียบเรือที่มีขนาดเกิน 500 ตันกรอส เพื่อรองรับเรือของโครงการเข้ามาเทียบท่าสำหรับขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม อาหาร น้ำ และปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ ในการสนับสนุนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ณ ฐานปฏิบัติงานในอ่าวไทย พบว่า มีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2549 ได้แก่ เพิ่มการวางท่อน้ำมันใต้ทะเลแยกมาจากแนวเดิม ของ ปตท. มายังท่าเทียบเรือของโครงการระยะทางประมาณ 105 เมตรและการเพิ่มจำนวนถังพักผลิตภัณฑ์ประเภท Bulk Product ได้แก่ แปะไรต์ และซีเมนต์ ขนาดถังละ 28.32 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 24 ถัง โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ สผ. 1009.4/5293 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2552

ทั้งนี้ โครงการต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดให้ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมเจ้าท่า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือยังคงมีผลกระทบหลงเหลืออยู่ โดยจะเสนอแนะมาตรการที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงหรือดีกว่ามาตรการเดิม เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน
- 5) เพื่อจัดทำ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการ โดยบริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ และนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการ ในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

โครงการท่าเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย ของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นการดำเนินกิจการท่าเทียบเรือที่มีขนาดเกิน 500 ตันกรอส เพื่อรองรับเรือของโครงการเข้ามาเทียบท่าสำหรับขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิต อาหาร น้ำ และอื่นๆ ในการสนับสนุนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ณ ฐานปฏิบัติงานในอ่าวไทย โดยสามารถรองรับเรือขนาดไม่เกิน 2,000 ตันกรอส ที่มีความยาว 30-91 เมตร กินน้ำลึก ประมาณ 2-6 เมตร และรองรับเรือขนาดใหญ่เข้าเทียบท่าพร้อมกันได้ครั้งละ 6 ลำ โดยมีขีดความสามารถในการรองรับเรือ ได้สูงสุด 180 เทียว/เดือน

1.4.1 ที่ตั้งของโครงการ

โครงการท่าเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย ของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด พื้นที่โครงการตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ 1 บ้านหัวเขาแดง ตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา บนพื้นที่ 59,000 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่อำนวยความสะดวก และพื้นที่ท่าเทียบเรือ ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปตัว L ระหว่างพิกัด 799600-799900 N และ 672800-673200E และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	จรดเขตโบราณสถานของสุสานพระยาแขก (มรหุ่ม) และพื้นที่ของบริษัท Susco จำกัด
ทิศตะวันออก	จรดทะเลอ่าวไทย
ทิศใต้	จรดฐานส่งกำลังบำรุงของบริษัท ปตท.สผ. จำกัด
ทิศตะวันตก	จรดพื้นที่สุสานพระยาแขก (มรหุ่ม) และทางหลวงหมายเลข 408

รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.4-1



รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งโครงการท่าเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา

1.4.2 ลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของท่าเทียบเรือ

1.4.2.1 ขนาดและความสามารถในการให้บริการของท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือของ ปตท.สผ.อ. มีลักษณะเป็นโครงสร้างโปร่ง ก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัว L วางขนานไปกับแนวคันเดิมในแนวตะวันออก-ตะวันตก มีความยาวท่าเทียบเรือด้านยาว 260 เมตร ความยาวด้านสั้น 120 เมตร และความกว้าง 40 เมตร รวมพื้นที่ 13,269.68 ตารางเมตร สามารถรองรับเรือ ขนาดไม่เกิน 2,000 ตัน กรอส ที่มีความยาว 30-91 เมตร เข้าเทียบท่าได้พร้อมกัน 6 ลำ ให้บริการแก่เรือขนถ่ายวัสดุต่างๆ ของโครงการ รวมถึงเรือประเภทอื่นๆ ได้แก่ เรือที่พักของคณงาน (accommodation work barge) เรือสนับสนุน (supply boat) เรือโดยสาร (crew boat) และเรือสำรวจ (survey boat) ทั้งที่เป็นเรือในสัญญาของ ปตท.สผ.อ. และเรือลูกค้า ซึ่งความสามารถของท่าเทียบเรือในปัจจุบันซึ่งได้ทำการวางท่อน้ำมันจากท่าเทียบเรือของ ปตท. มาที่ท่าเทียบเรือของโครงการทำให้มีขีดความสามารถในการรองรับเรือได้สูงสุด 180 เที่ยว/เดือน

1.4.2.2 องค์ประกอบบนท่าเทียบเรือ

1) ลักษณะโครงสร้างท่าเทียบเรือ

ท่าเทียบเรือวางตัวอยู่บนเสาเข็ม SPUN ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 60 เซนติเมตร ยาว 45 เมตร จำนวน 752 ต้น มีระยะห่างระหว่างเสาเข็มเฉลี่ย 4.40 เมตร ซึ่งสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้ 120 ตัน/ต้น ความลาดจากหน้าท่าไปหลังท่าประมาณร้อยละ 0.75 โดยระดับพื้นท่าด้านติดกับแผ่นดินอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล +2.30 เมตร CD (Chart Datum) ส่วนระดับพื้นท่าด้านติดกับทะเล หรือพื้นหน้าท่า อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล +2.60 เมตร CD เพื่อให้การระบายน้ำมีทิศทางการไหลจากหน้าท่าสู่พื้นที่ด้านในและลงสู่ท่อระบายน้ำ สำหรับระดับความลึกหน้าท่าหรือระดับขุดลอก อยู่ที่ระดับ -8.00 เมตร CD

2) หลักรูปร่าง(Mooring Dolphins, MD)

ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ มี 2 ขนาด ได้แก่ ขนาด 30 ต้น จำนวน 12 ชุด และขนาด 50 ต้น จำนวน 23 ชุด

3) ยางกันกระแทก

ติดตั้งยางกันกระแทกแบบยืดหยุ่น เพื่อลดความเสียหายของท่าเทียบเรือจากแรงปะทะของเรือ และ ป้องกันความเสียหายต่อเรือขณะเข้าเทียบท่า ประกอบด้วย ยางรับแรงกระแทก มีจำนวน 85 ชุด ซึ่งมีระยะห่าง (Pile Spacing) ประมาณ 4.00-4.55 เมตร และทุกตำแหน่งที่ติดตั้งยางกันกระแทกจะมี eye pad ติดตั้งอยู่ห่างกัน 1.20 เมตร ยางกันกระแทกทุกตัวจะมีคุณสมบัติที่สามารถรับแรงที่เกิดจากเรือ supply base ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 Dead Weight Ton (DWT) ที่ความเร็วเข้าเทียบท่า (Berthing Speed) 0.15 เมตร/วินาที และมุมที่เข้าเทียบท่า (Berthing Angle) ไม่น้อยกว่า 150 และมี Safety factor เท่ากับ 2.0 โดยเกิดแรงกระทำต่อโครงสร้างท่าเทียบเรือไม่เกิน 30 ตัน

4) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง

บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบนเสาสูง 30 เมตร จำนวน 4 ต้น แต่ละต้น ติดตั้งหลอดไฟขนาด 1,000 วัตต์ จำนวน 10 ดวง

5) ระบบระบายน้ำ

บริเวณท่าเทียบเรือมีการปรับระดับพื้นที่ให้มีความลาดไปทางหลังท่า (ประมาณร้อยละ 0.75) และติดตั้งรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ท่าเทียบเรือ

6) แนวท่อขนส่งวัสดุ

บริเวณท่าเทียบเรือมีการวางระบบท่อ สำหรับขนถ่ายวัสดุจากลานขนถ่ายวัสดุบนหลังท่าไปยังหน้าท่าเทียบเรือ แนวท่อขนถ่ายวัสดุมีจำนวน 5 แนว แต่ละแนวมีระยะห่างกันประมาณ 50-60 เมตร

1.4.2.3 องค์ประกอบพื้นที่หลังท่า

พื้นที่หลังท่าเทียบเรือ มีพื้นที่ทั้งหมด 15,035.77 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ส่วนต่างๆ ดังนี้

1) ลานขนถ่ายวัสดุ

ประกอบด้วยพื้นที่ลานซีเมนต์ Bulk Plant # 1, 2 และ 3 พื้นที่วางถัง H₂S Scavenger และพื้นที่วางถัง Base Oil ซึ่งมีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 2,146 ตารางเมตร โดยโครงการติดตั้งถังพักวัสดุต่างๆ ตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ สำหรับการขนถ่ายจำนวน 16 ถัง ซึ่งมีลักษณะเป็นถังพักชั่วคราว (Portable Transfer Tank) ได้แก่

1.1) Bulk Product (Cement, Barite, Bentonite) ลักษณะเป็นลานคอนกรีตแบบเปิดโล่ง ขนาดพื้นที่รวมทั้งหมดเท่ากับ 1,136.14 ตารางเมตร วางถังพักชั่วคราว ขนาด 28.32 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ถัง โดยแบ่งเป็น 3 บริเวณ ได้แก่

- พื้นที่ลานซีเมนต์ Bulk Plant# 1 ขนาดพื้นที่ 224.32 ตารางเมตร วางถังพักชั่วคราว จำนวน 10 ถัง
- พื้นที่ลานซีเมนต์ Bulk Plant# 2 ขนาดพื้นที่ 226.10 ตารางเมตร วางถังพักชั่วคราว จำนวน 4 ถัง
- พื้นที่ลานซีเมนต์ Bulk Plant# 3 ขนาดพื้นที่ 685.72 ตารางเมตร วางถังพักชั่วคราว จำนวน 20 ถัง

1.2) H₂S Scavenger มีลักษณะเป็นลานโล่งขนาดพื้นที่ 753.75 ตารางเมตร วางถังพักชั่วคราว ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง และใช้เป็นลานซ่อมบำรุงของโครงการ โดยใช้สำหรับวางวัสดุอุปกรณ์ เพื่อเตรียมการขนถ่ายหรือการประกอบอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งเป็นพื้นที่ในการจัดวางอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ ในช่วงที่มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ โครงการมีการก่อกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก ป้องกันการรั่วไหลของ H₂S Scavenger ขนาด (กว้างXยาวXสูง) 13.0 X 21.0 X 1.2 เมตร

1.3) Base Oil ลักษณะเป็นลานโล่งขนาดพื้นที่ 256 ตารางเมตร สามารถวางถังพักชั่วคราว ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร ได้จำนวน 3 ถัง มีการก่อกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ขนาด 16.0x16.0x1.35 ลูกบาศก์เมตร และมีรางรวบรวมน้ำมันเพื่อส่งไปยังบ่อกักตุนน้ำมันบนเป็นอนคอนกรีตเสริมเหล็ก ในกรณีที่เกิดเหตุรั่วไหล ซึ่งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของลานวางถังน้ำมัน

2) Locker Room

ใช้เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว พื้นที่ 296.8 ตารางเมตร แบ่งเป็น พื้นที่ห้องเก็บเครื่องมือ, ห้อง Generator, Switch Gear และห้องน้ำชาย

3) บ่อกักตุนน้ำมันบนเป็นอนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาดพื้นที่ 24.14 ตารางเมตร จำนวน 3 จุด รวมพื้นที่ 74.42 ตารางเมตร ได้แก่ บริเวณลานซีเมนต์ Bulk Plant #1, ลานซีเมนต์ Bulk Plant #3 และด้านหลังพื้นที่ Base Oil Tank โดยแต่ละจุดวางถัง ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อแยกคราบน้ำมันหรือไขมันที่อาจเกิดขึ้นจากการขนถ่ายหรือการบรรทุกที่ไม่ให้ไหลออกสู่ทะเล ซึ่งน้ำมันบนเป็นอนที่แยกได้จะส่งไปเก็บรวบรวมไว้ในถังน้ำมันขนาด 200 ลิตร เพื่อให้บริษัทรับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป

4) รางระบายน้ำ

ขนาดพื้นที่ 1,115.2 ตารางเมตร และมีการป้องกันคราบน้ำมันหรือไขมันที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ปนเปื้อนลงสู่ทะเลได้ในกรณีที่เกิดฝนตก โดยรวบรวมเข้าสู่บ่อกำจัดน้ำมันปนเปื้อน (Oil separator และ Oil Skimmer Tank) ก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่ทะเล

5) สะพานเข้าท่าเทียบเรือ

มีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดพื้นที่ 695.9 ตารางเมตร ความยาวด้านยาว 40.50 เมตร ความยาวด้านสั้น 31.50 เมตร ความกว้าง 17.40 เมตร (รวมไหล่ทาง) โดยไหล่ทางกว้างข้างละ 2.20 เมตร

6) ถนนเข้าท่าเทียบเรือ

มีพื้นที่ทั้งหมด 2,488.64 ตารางเมตร จัดระบบการจราจรแบบเดินรถทางเดียว

7) พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการมีขนาด 8,145.02 ตารางเมตร โดยโครงการทำการปลูกต้นสนทะเล ต้นहुกวาง และต้นสารภีทะเล

1.4.2.4 พื้นที่อำนวยความสะดวก

ปัจจุบันมีการจัดสรรการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการในส่วนของพื้นที่อำนวยความสะดวก ซึ่งมีขนาดของพื้นที่ 28 ไร่ 2 งาน 32.6 ตารางวา (45,730.4 ตารางเมตร) มีการจัดสรรการใช้ประโยชน์พื้นที่ ดังนี้

1) อาคารบัญชาการ ใช้เป็นพื้นที่อาคารสำหรับการบริหารของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคาร 3 ชั้น ขนาดพื้นที่ 2,268 ตารางเมตร

2) ห้องอาหาร สำหรับบริการแก่พนักงานและบุคคลที่มาติดต่อ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว ขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่ห้องอาหาร ห้องครัว และห้องน้ำทั้งหญิงและชาย

3) ถังเก็บน้ำ (Water Tank) สำหรับน้ำสำหรับการใช้อุปโภค-บริโภค ภายในโครงการและฐานปฏิบัติการในทะเล และระบบดับเพลิง มีปริมาตรรวม 3,000 ลูกบาศก์เมตร มีขนาดพื้นที่ 600 ตารางเมตร

4) อาคารควบคุมระบบสาธารณูปโภค สำหรับควบคุมการเดินระบบต่างๆ ของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว ขนาดพื้นที่ 144 ตารางเมตร

5) ลานจอดรถยนต์ เป็นลานจอดรถยนต์สำหรับผู้มาติดต่อและพนักงาน มี 2 บริเวณ ได้แก่ ด้านทิศตะวันออกของอาคารบัญชาการ ขนาดพื้นที่ 276.6 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 19 คัน และบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารบัญชาการ ขนาดพื้นที่ 263.13 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 17 คัน

6) ลานจอดรถบรรทุกและกองเก็บวัสดุ ทางโครงการได้จัดพื้นที่จอดพักรถบรรทุกขนส่งวัสดุ และใช้เป็นพื้นที่กองเก็บวัสดุ เช่น ห่อ และถัง ขนาดประมาณ 45 X 100 เมตร โดยมีทางเข้าและทางออกอยู่แยกจากกัน เพื่อความสะดวก และความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถบรรทุก โดยมีขนาดทางเข้า-ออก กว้าง 12 เมตร

7) ห้องอาบน้ำคนขับรถบรรทุก เป็นอาคารขนาด 3.50 X 6.50 เมตร

8) ป้อมยาม จำนวน 2 แห่ง บริเวณทางเข้าและออกลานจอดรถบรรทุกแต่ละแห่ง มีขนาด 9 ตารางเมตร โดยออกแบบให้มีห้องน้ำภายในตัวป้อมยามด้วย

9) ระบบระบายน้ำ ภายในพื้นที่อำนวยความสะดวกทั้งหมด มีการออกแบบความลาดของพื้นที่ประมาณ 0.5-1.0 เปอร์เซ็นต์ เพื่อให้น้ำฝนไหลลงระบบรางและท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนทั้งหมดลงสู่ท่อระบายน้ำหลักที่อยู่ตามแนวถนน แล้วระบายลงสู่ทะเลทางด้านทิศตะวันออก

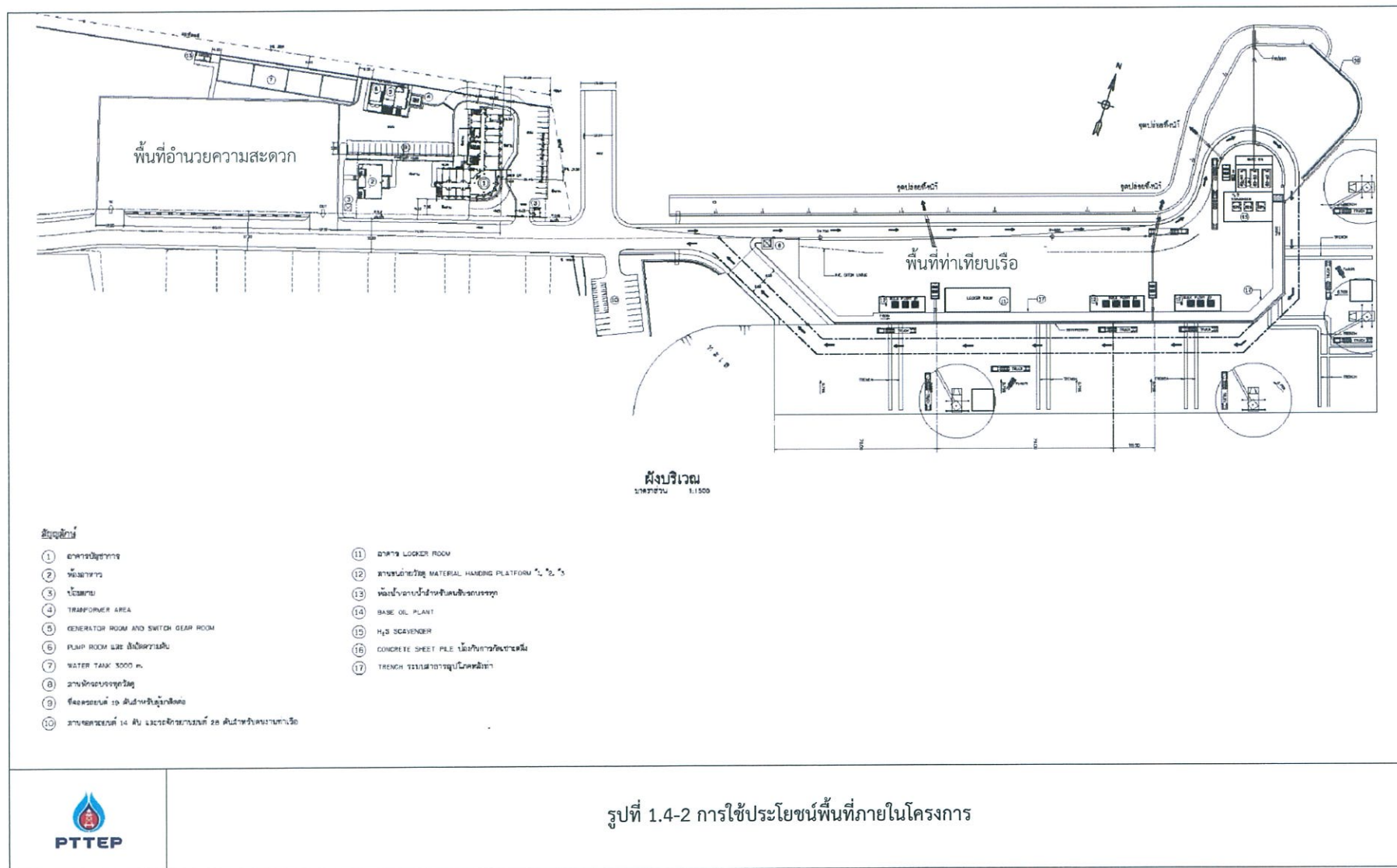
10) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณแนวพื้นที่สนับสนุนติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบนเสาสูง 14 เมตร จำนวน 4 ต้น แต่ละต้นติดตั้งหลอดไฟขนาด 100 วัตต์ จำนวน 3 ดวง และติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบนเสาสูง 9 เมตร แต่ละต้นติดตั้งหลอดไฟขนาด 250 วัตต์

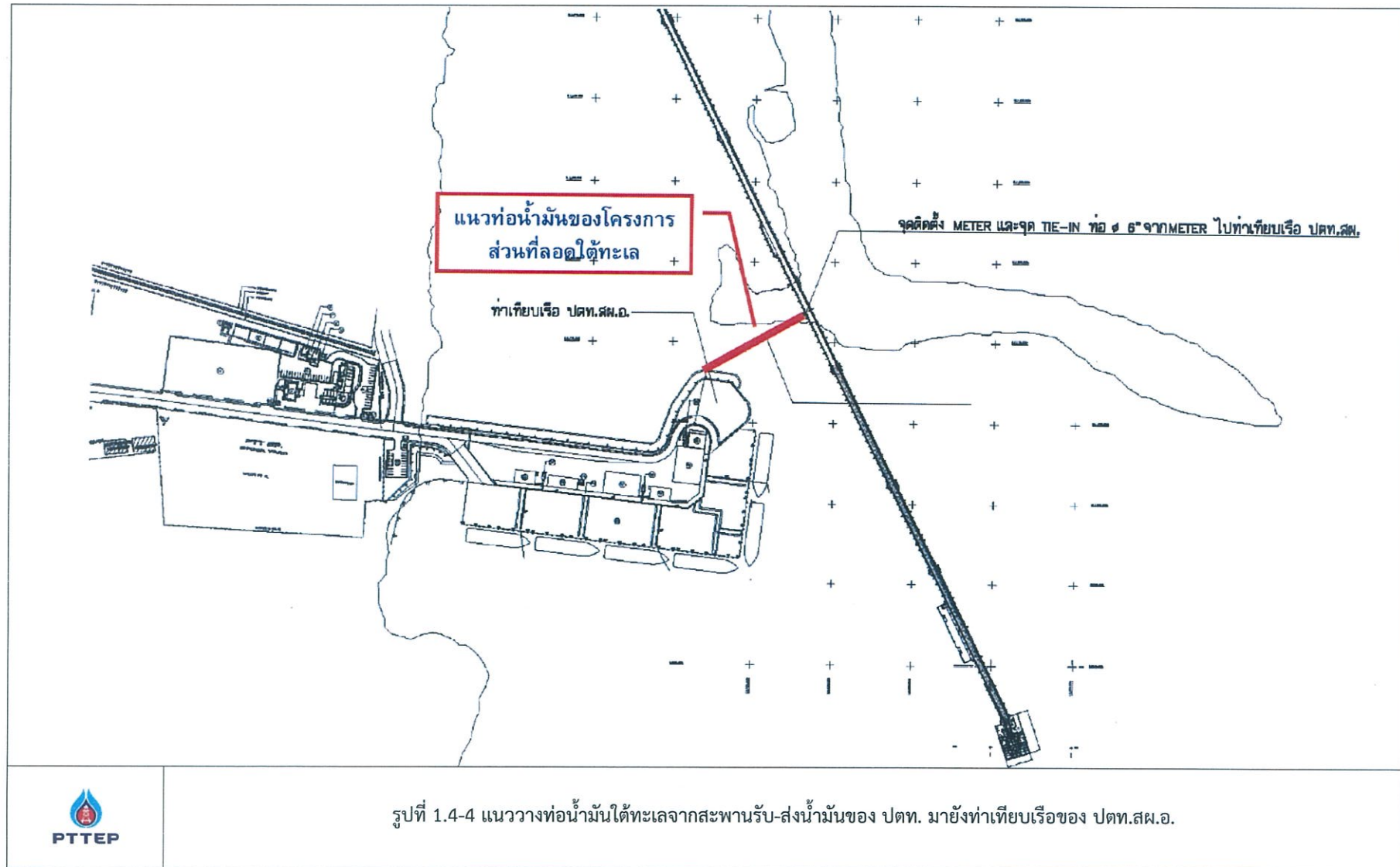
รายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1.4-2 ถึง 1.4-3

1.4.2.5 ท่อน้ำมันใต้ทะเล

โครงการมีการวางท่อน้ำมันดีเซลหมุนเร็วใต้ทะเลแยกมาจากแนวท่อส่งน้ำมันของ ปตท. ที่มีอยู่แล้วมายังพื้นที่โครงการ โดยการต่อท่อน้ำมันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แยกจากท่อน้ำมันของ ปตท. บริเวณโรงมิเตอร์ที่ตั้งอยู่บนสะพานรับ-ส่งน้ำมัน (PTT Tanker Jetty) ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ลอดใต้ทะเลมายังท่าเทียบเรือ รวมระยะทางการวางท่อในทะเลประมาณ 105 เมตร โดยมีการฝังท่อที่ความลึก -3.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลึกจากพื้นท้องน้ำไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร ซึ่งการฝังท่อใต้ท้องน้ำจะช่วยลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากเรือสัญจร โดยท่อดังกล่าวจะใช้เพื่อลำเลียงน้ำมันดีเซลมาเติมให้เรือที่เข้าเทียบท่าบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ ทั้ง 6 ลำ โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายเรือ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนกิจกรรมการขนส่งทางเรือของโครงการต่อไป รายละเอียดผังแสดงในรูปที่

1.4-4





1.4.3 ประเภท คุณสมบัติ และปริมาณวัสดุที่ขนถ่าย

ประเภทและวัสดุที่ขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่นำไปใช้ในกิจกรรมการขุดเจาะหรือสำรวจแหล่งน้ำมันในทะเล อาหาร และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อการยังชีพของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งกากของเสียต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมในการขุดเจาะและสำรวจ และการดำเนินชีวิตประจำวันของเจ้าหน้าที่ ที่รับกลับจากฐานขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในทะเล สามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1) วัสดุที่เป็นของเหลว ได้แก่ ของเหลวจำพวกสารเคมี, Base Oil, TOTAL AZOLLA ZS 46, COREXIT 6687, ETHYLENE GLYCOL, TOTAL RUBIA S 30, สารกลุ่ม HAS Scavenger, SARAPAR 147 (BASE OIL) และ OILER-1
- 2) วัสดุที่เป็นผง ได้แก่ MILBAR (BARITE), MILBEN (BENTONITE), G Cement, เอส-8 (S-8) แป้งซิลิกา
- 3) วัสดุเทกอง (Bulk) ได้แก่ อุปกรณ์และอะไหล่ต่างๆ และ Office Supply
- 4) อุปกรณ์ต่างๆ เช่น หัวเจาะ (Bit), ท่อเหล็ก (Casting), Pup Joint, Hanger Joint และ Stop Ring เป็นต้น
- 5) อื่นๆ ได้แก่ อาหาร น้ำ และกากของเสียต่างๆ

วัสดุที่ขนถ่ายให้เรือ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นผง ได้แก่ ซีเมนต์ เบนโทไนต์ และแบเรอต์ ที่ต้องขนถ่ายผ่านท่อลงเรือ โดยมีการขนถ่ายเป็นประจำทุกสัปดาห์ ส่วนผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ สารเคมี และอุปกรณ์ต่างๆ มีการขนถ่ายเป็นบางครั้ง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.4-1

สำหรับวัสดุที่เรือรับกลับมาจากฐานขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในทะเล ส่วนใหญ่เป็นกากของเสีย มีปริมาณรวมเฉลี่ยประมาณ 120 ตัน/เดือน แยกเป็นขยะทั่วไปที่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวันของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ เศษอาหาร ของใช้ต่างๆ และกระดาษ เฉลี่ยประมาณ 90 ตัน/เดือน และขยะปนเปื้อน เช่น กากของเสียอันตราย น้ำมัน กระป๋องสเปรย์ มีปริมาณเฉลี่ยประมาณ 30 ตัน/เดือน และอุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ หัวเจาะ ท่อเหล็ก เป็นต้น เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดต้องนำมาซ่อมแซมและมีปริมาณไม่แน่นอน

ตารางที่ 1.4-1 ปริมาณการขนถ่ายผลิตภัณฑ์และสารเคมีต่าง ๆ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
ปี พ.ศ. 2549

ประเภทของวัสดุ	การบรรจุ/การขนถ่าย	ปริมาณ/ครั้ง (รายงานฯ ปี 2549)
ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นผง		
1. Cement	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	108 ลบ.ม.
2. Barite	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	54 ลบ.ม.
3. Bentonite	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	13.5 ลบ.ม.
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ		
4. สารเคมี	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	240 ลบ.ม.
5. ท่อ Casing	ขนส่งเป็นชิ้นโดยใช้เครน	1-100 ท่อน
6. Base Oil	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	240 ลบ.ม.
7. อุปกรณ์ อะไหล่ต่างๆ บรรจุลงใน ใส่ใน Basket	บรรจุลงในใส่ใน Baskets ขนถ่ายโดยใช้เครน	1-10 Baskets
8. อาหาร	ใส่ตู้คอนเทนเนอร์ และขนถ่ายโดยใช้เครน	1-5 ตู้
9. Office Supply	บรรจุลงในใส่ใน Basket ขนถ่ายโดยใช้เครน	1-2 กล่อง
10. น้ำ	ขนส่งผ่านท่อลงเรือ	20-80 ลบ.ม.

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่สนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

1.4.4 ระบบสาธารณูปโภค

1.4.4.1 ระบบน้ำใช้

โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสงขลา ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 1,327 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ พื้นที่อำนวยความสะดวกปริมาณที่จ่ายให้กับเรือ น้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง และความต้องการน้ำในกิจกรรมอื่นๆ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างท่าเทียบเรือ

1.4.4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการ แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1) น้ำเสียทั่วไป

จากกิจกรรมของพนักงานและผู้มาติดต่อ และบริเวณพื้นที่อำนวยความสะดวก ได้แก่ อาคารบัญชาการ อาคารป้อมยาม อาคารร้านอาหาร อาคารห้องเก็บเครื่องมือ และห้องอาบน้ำคนขับรถบรรทุก น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวม และบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบริเวณที่อาจเกิดการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น อาคารร้านอาหาร บริเวณดังกล่าวจะมีถังดักไขมัน และถังแยกไขมัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียของโครงการได้อย่างเพียงพอ รายละเอียดตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดน้ำมันปนเปื้อน ดังแสดงในรูปที่ 1.4-3

2) ระบบบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน

น้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมันจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อกำจัดน้ำมันปนเปื้อนคอนกรีตเสริมเหล็ก หากเป็นน้ำมันจากถังดักไขมัน โครงการจะรวบรวมและนำส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานไปกำจัดต่อไป สำหรับปนเปื้อนน้ำมันจากเรือ เช่น น้ำเสียจากห้องเครื่องจะผ่านระบบบำบัดเพื่อแยกน้ำมันออก (Oil Separator) ก่อนที่จะปล่อยน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

กรณีน้ำจากการชะล้างเรือจะต้องทำการรวบรวมน้ำทั้งดังกล่าวไปเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการ โดยทำการแยกน้ำมันออก ผ่านระบบ Oil Separator และ Oil Skimmer เพื่อจัดส่งไปให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายดำเนินการต่อไป

1.4.4.3 ระบบกำจัดขยะมูลฝอยและกากของเสีย

1) ขยะทั่วไป (Solid Waste)

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิด จากพนักงานจะมีประมาณ 22 กิโลกรัม/วัน หรือ 73 ลิตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร ที่วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ตามแหล่งกำเนิดของเสีย นอกจากนี้ โครงการจะทำการคัดแยกขยะมูลฝอยในส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนจะส่งไปฝังกลบที่พื้นที่ฝังกลบขยะของเทศบาลนครสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

สำหรับขยะทั่วไปที่นำมาจากฐานปฏิบัติการในทะเลจะบรรจุในถังสีฟ้าและรวบรวมไว้ เพื่อขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือ โดยมีการคาดการณ์ปริมาณขยะทั่วไปที่จะขนถ่ายสูงสุดประมาณ 90 ตัน/เดือน หรือ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัม/ลิตร) เมื่อขนถ่ายผ่านท่าเทียบเรือ จะเก็บรวบรวมไปทิ้งยังถังคอนเทนเนอร์ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ที่วางอยู่บริเวณท่าเทียบเรือทั้ง 2 ด้าน แล้วทำการแยกเอาส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และส่งไปฝังกลบที่พื้นที่ฝังกลบขยะของเทศบาลนครสงขลาเช่นเดียวกัน

2) ของเสียปนเปื้อน หรือ ขยะอันตราย

ขยะปนเปื้อนบนท่าเทียบเรือ โครงการได้เตรียมถังขยะสีแดงเพื่อบรรจุขยะที่ปนเปื้อนน้ำมัน หรือ สารเคมี ซึ่งจะเกิดต่อเมื่อมีการรั่วไหลบนท่าเทียบเรือ

สำหรับของเสียปนเปื้อนที่เกิดจากฐานปฏิบัติการในทะเล คาดว่าจะมีการขนถ่ายขยะปนเปื้อนอันตรายมายังท่าเทียบเรือสูงสุดประมาณ 30 ตัน/เดือน หรือ 3.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัม/ลิตร) การจัดการของเสียปนเปื้อนที่ขนมาจากฐานปฏิบัติการในทะเล โครงการจะรวบรวมและนำไปจัดเก็บไว้ในคลังสินค้าเพื่อรอส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

1.4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยและกำหนดให้ผู้รับเหมาช่วง (Contractor) ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ใน Petroleum Development Support Base (PSB) SSHE Rules and Regulations Procedure ให้สอดคล้องกับสถานที่และงานที่รับผิดชอบ มีการใช้มาตรการด้านความปลอดภัยของโครงการคือ “Petroleum Development Support Base (PSB) SSHE Rules and Regulations Procedure และ PSB Songkhla Operation Manual ประกอบด้วย ข้อปฏิบัติทั่วไปในการปฏิบัติงาน การดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงานและในสำนักงาน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการของเสีย สภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน การตรวจและดูแลสุขภาพอนามัย ของพนักงาน และการติดต่อสื่อสาร

1.4.5.1 ระบบดับเพลิง

ในส่วนของระบบดับเพลิงที่ได้ทำการติดตั้งไว้ในโครงการ มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 1 เครื่อง
- 2) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน จำนวน 2 เครื่อง
- 3) ระบบท่อ
- 4) เครื่องดับเพลิง ประกอบด้วย
 - ตู้ดับเพลิง จำนวน 9 จุด
 - หัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 จุด
 - ถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งประจำตู้ดับเพลิงและจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - หัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 2 จุด
 - ทราสำหรับดับเพลิง จัดเตรียมไว้บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ใกล้กับตู้ดับเพลิง

1.4.5.2 แผนฉุกเฉิน

ปัจจุบันมีการใช้แผนระงับเหตุฉุกเฉิน (PSB Emergency Response Plan) และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน (PSB Jetty Oil Spill Response Plan) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แผนระงับเหตุฉุกเฉิน (PSB Emergency Response Plan) สามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

- 1.1) เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งไปยัง เจ้าหน้าที่วิทยุประสานส่งกำลังบำรุงสงขลา โดยผู้เห็นเหตุการณ์จะต้องแจ้งรายละเอียดของเหตุฉุกเฉินให้ชัดเจน และประเมินสถานการณ์เบื้องต้น
- 1.2) เจ้าหน้าที่วิทยุประสาน แจ้งไปยังผู้จัดการประสานส่งกำลังบำรุงสงขลา เพื่อประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน และพิจารณาแต่งตั้งทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และแจ้งเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นต่อผู้จัดการอาวุโสตามลำดับ
- 1.3) ส่งรายงานเบื้องต้นของเหตุฉุกเฉิน หรือการรั่วไหลของน้ำมัน หรือมลพิษ กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สำนักงานกรุงเทพฯ ทางโทรสารหรือทางอีเมลล์ ภายใน 12 ชั่วโมง
- 1.4) ตรวจสอบสาเหตุ ประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 1.5) จัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน และชี้แจงรายงานต่อเจ้าหน้าที่ของสำนักงานกรุงเทพฯ
- 1.6) รวบรวมเอกสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง และส่งให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ

ทั้งนี้ สามารถสรุปข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรทุกคนในภาวะฉุกเฉิน ได้ดังตารางที่ 1.4-2

ตารางที่ 1.4-2 ข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรทุกคนในภาวะฉุกเฉิน

ข้อพึงปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน			
เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในฐานปฏิบัติการ			เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขณะที่ ท่านออกไปปฏิบัติงานนอก ฐานปฏิบัติการ ในบริเวณ ตัวเมืองสงขลา และหาดใหญ่
เมื่อท่านพบเหตุเพลิงไหม้ ควันไฟ หรือฉุกเฉินอื่น	เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ แจ้งเหตุติดต่อกัน อย่างน้อย 30 วินาที	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินที่ต้องส่ง โรงพยาบาลหรือเหตุฉุกเฉิน อื่นๆ	กรณีเกิดอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน ที่ต้องส่งโรงพยาบาลหรือ เหตุฉุกเฉินอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"> ติดต่อแจ้งพนักงานวิทยุหรือผู้ดูแลด้านอัคคีภัย (Fire Warden) ซึ่งมี ชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ ติดประกาศ ไว้บนบอร์ดความปลอดภัย หรือ แจ้งเหตุผ่านอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบุตำแหน่งและรายละเอียดของเหตุการณ์ที่ท่านพบอย่างละเอียด ดับไฟโดยใช้ถังดับเพลิงชนิดที่เหมาะสม ถ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อตัวท่าน ที่จะเข้าไปดับไฟ ปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ดูแลด้านอัคคีภัยอย่างสงบ เพราะบุคคลเหล่านี้ได้รับการอบรมเกี่ยวกับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ มาแล้ว และสามารถช่วยเหลือท่านให้ปลอดภัยได้ 	<ul style="list-style-type: none"> อย่าตกใจกลัว ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และรีบออกจากบริเวณที่ทำงานของท่านทันทีอย่างสงบ ปิดประตูสำนักงานของท่าน แต่ไม่ต้องล็อกประตู ถ้ามีผู้มาติดต่อ แจ้งให้ เขาทราบและปฏิบัติตามท่าน ให้ตรงไปยังจุดรวมพลทันที 	<ul style="list-style-type: none"> ติดต่อพนักงานวิทยุ ระบุตำแหน่งและลักษณะของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ติดต่อแจ้งพนักงานวิทยุ ประจําฐานปฏิบัติการทันทีที่สามารถกระทำได้ ระบุตำแหน่งและรายละเอียดของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นอย่าง ละเอียดและชัดเจน ให้รอรับคำสั่งดำเนินการต่อไป

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

2) แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน เป็นแผนที่ฐานส่งกำลังบำรุงสงขลามาใช้ในการจัดการ หากมีเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันลงสู่พื้นที่สาธารณะหรือทางน้ำ โดยจัดอยู่ในกรณีที่มีการรั่วไหลเพียงเล็กน้อย เนื่องจากโครงการไม่มีการขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันจากกระบวนการขุดเจาะน้ำมัน จึงไม่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของน้ำมันปริมาณมาก ซึ่งทางโครงการได้กำหนดแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันขนาดเล็กที่เกิดจากการปฏิบัติงานเพื่อนำมาใช้ในการจัดการ หากมีเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันขนาดเล็กลงสู่พื้นที่สาธารณะหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยประเภทของการรั่วไหลจัดอยู่ในลำดับขั้นที่ 1 เป็นการรั่วไหลปริมาณน้อย ซึ่งเกิดจากกรณีของข้อต่อหลุดเสื่อมสภาพ หรือท่อฉีกขาด เป็นต้น โครงการจะใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ ณ ทำเทียบเรือ ในการกำจัดคราบน้ำมันเหล่านั้น โดยมีเป้าหมายเพื่อที่จะทำให้มีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด สำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันอย่างรุนแรงจากอุบัติเหตุอื่นๆ ในพื้นที่ทำเทียบเรือที่มีได้เกิดจากการปฏิบัติการขนถ่ายของโครงการ และขนาดการรั่วไหลเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่มีอยู่ ทางบริษัท ปตท.สผ.อ. จะประสานงานไปยังกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในวงการอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environment Safety Group: IESG) เขตสงขลา ที่อยู่บริเวณคลังน้ำมันติดกับโครงการ เพื่อขอใช้อุปกรณ์ของกลุ่ม IESG

3) มาตรการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

3.1) กำหนดให้มีพนักงานควบคุมประจำอยู่บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อสำหรับการขนถ่าย ทุกครั้งอย่างน้อยจุดละ 1 คน ได้แก่ บริเวณรถบรรทุก ถังพัก บั้มบริเวณหน้าท่า ถังพักในเรือ

3.2) พนักงานที่ควบคุมการขนถ่าย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตากันสารเคมี กระบังหน้ากันสารเคมี รองเท้าน้ำกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี หน้ากากกรองสารเคมีและดูดกลิ่น เป็นต้น

3.3) ก่อนดำเนินการขนถ่ายสาร H₂S Scavenger, Base Oil และ Bulk Products ต่างๆ ต้องทำการตรวจสอบบริเวณข้อต่อ จุดเชื่อมต่อต่างๆ ถาดรองบริเวณใต้ข้อต่อ/จุดเชื่อมต่อ (Drip Tray) ปริมาณสารที่มีอยู่ภายในถังพัก หรือถังบนเรือ ให้อยู่ในสภาพพร้อมดำเนินการขนถ่าย

3.4) ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ ได้แก่ ท่อขนถ่าย ถังพัก ข้อต่อ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี หรือมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ ตามกำหนดเวลาอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันปัญหาการรั่วไหลของสารเคมี Base Oil และ Bulk Products จากการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ

แม้ว่า H₂S Scavenger, Base Oil และ Bulk Products จะไม่เป็นสารอันตรายและสามารถย่อยสลายได้เองในธรรมชาติ (Biodegradable) แต่การปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมในปริมาณมากในทันที อาจจะมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพน้ำและระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ รวมทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการควบคุมระบบการขนถ่ายวัสดุที่เป็นของเหลวและเป็นผง ให้อยู่ในระบบปิดทั้งหมด เพื่อ ป้องกันการรั่วไหลทุกขั้นตอน อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์สุดวิสัยใดๆ ก็ตามที่มีการรั่วไหลและสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม โครงการพร้อมที่จะควบคุมระงับเหตุ จัดการแก้ไข และชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมและเป็นธรรม

ทั้งนี้ โครงการยังได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับการขนถ่ายสารต่างๆ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและป้องกันอุบัติเหตุและการรั่วไหลที่จะเกิดขึ้น (PTTEP Petroleum Development Support Base: Standard Operation Instructions)