

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	หนังสือผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ตามเลขที่หนังสือ อก. 5102.3.1/2346 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564
ภาคผนวก ก-2	ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคำสั่ง แต่งตั้งคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-2	ใบอนุญาตชุดลอก ที่ 2/2561
ภาคผนวก ข-3	หนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ให้กับหน่วยงาน ครั้งที่ 2/2565
ภาคผนวก ข-4	วิธีการปฏิบัติงานตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างเรือ-ท่า OS-W-4011-006
ภาคผนวก ข-5	SOP-Ship-Shore Safety check list"
ภาคผนวก ข-6	ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสส์
ภาคผนวก ข-7	ข้อกำหนดความปลอดภัยท่าเรือ OS-S-0072-003 Marine Terminal Information and Safety Regulations
ภาคผนวก ข-8	เอกสารขนถ่ายผลิตภัณฑ์ (Ship shore Check List)
ภาคผนวก ข-9	แผนการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงของ Boil of gas ปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-10	ระบบการทำงานของ VRU ผลการเดินเครื่อง และบันทึกผลการทำงาน
ภาคผนวก ข-11	ผลการตรวจวัด Gas detector ที่ระบบ VRU Calibration report
ภาคผนวก ข-12	รายงานการตรวจสอบคุณสมบัติน้ำยาโฟมดับเพลิง ครั้งล่าสุด
ภาคผนวก ข-13	สถิติภูมิลาเนาพนักงาน ม.ค.-มิ.ย. 2566
ภาคผนวก ข-14	ใบอนุญาตในการทำงาน Work permit ประเภทต่าง ๆ และ JAS
ภาคผนวก ข-15	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข-16	การใช้ PPE อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาคผนวก ข-17	หลักสูตรอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข-18	ระเบียบปฏิบัติงานเรื่องงานการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับคู่ธุรกิจ
ภาคผนวก ข-19	การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยและการบำรุงรักษา
ภาคผนวก ข-20	ผังรายละเอียดระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่างกิจกรรมด้าน CSR ของโครงการฯ
ภาคผนวก ข-22	กฎระเบียบการเดินเรือของกรมเจ้าท่าพรบ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456
ภาคผนวก ข-23	รายงานประจำเดือนสรุปการใช้ท่าเรือเสนอต่อกรมเจ้าท่า

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ภาคผนวก ข-24	ใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน (สก. 2)
ภาคผนวก ข-25	รายงานการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
ภาคผนวก ข-26	รายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (รว.3)
ภาคผนวก ข-27	รายงานการจัดการกากอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่แล้วให้หน่วยงานราชการในพื้นที่
ภาคผนวก ข-28	คณะกรรมการพลังงานและนโยบายการจัดการพลังงาน
ภาคผนวก ข-29	ข้อมูลบันทึกแนวโน้มการใช้ไฟฟ้าของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-30	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการสื่อสาร
ภาคผนวก ข-31	ขั้นตอนการประสานส่งผู้ป่วย และสัญญาจ้างพยาบาล
ภาคผนวก ข-32	แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ข-33	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข-34	และสรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566"
ภาคผนวก ข-35	แผนอบรม Training and Development ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-36	เอกสาร Health Promotion และเอกสารการตรวจสุขภาพ
ภาคผนวก ข-37	Flame and Heat Detector
ภาคผนวก ข-38	HS-F-0073_แบบฟอร์มรายงานอุบัติการณ์เบื้องต้น (Initial Report)_For sent
ภาคผนวก ข-39	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-40	Emergency plan และการซ้อมตามแผนฉุกเฉิน ปี 2566
ภาคผนวก ข-41	ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-42	แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน SE-P-008-020
ภาคผนวก ข-43	ตัวอย่างใบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
ภาคผนวก ข-44	ข้อมูลการออกแบบถังเก็บผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-45	ขั้นตอนการบริหารงานซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข-46	รายงานการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-47	เอกสารหลักฐานการได้รับรางวัล การรับรองมาตรฐานของโครงการ
ภาคผนวก ข-48	ใบอนุญาตให้เททิ้งหรือระบายน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-49	เอกสารขั้นตอนในการตรวจสอบและคัดเลือกคู่ธุรกิจ
ภาคผนวก ข-50	OS-W-4003-003 SOP Operate Marine Loading Arm of Jetty
ภาคผนวก ข-51	บันทึกผลต่างอุณหภูมิน้ำทะเลผ่านเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน
ภาคผนวก ข-52	ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่องแนวทางการจัดการของเสียจากเรือ SE-P-0015
ภาคผนวก ข-53	เอกสารการรับรองมาตรฐานอาคารสีเขียว ของ LEED

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการวิเคราะห์และเอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
ภาคผนวก ค-3	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-4	นิเวศวิทยาทางทะเล
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

หนังสือผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
ตามเลขที่หนังสืออก. 5102.3.1/2346 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 2346



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๒ กันยายน 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ที่ MTT/SE-057/64 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มาแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2564 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอให้บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ยึดถือ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร 02 253 0561 ต่อ 3326

โทรสาร 0 2650 0466

ภาคผนวก ก-2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เอกสารผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
(ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง)
บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

*ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ 9/2562 วันที่ 19 สิงหาคม 2562 โดยในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้
ได้มีการเพิ่มในหน้าที่ 23 และ 39

ลงนาม.....

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2562



บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
MAP TA PHUT TANK TERMINAL CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไป รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่าย
สารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ต้องควบคุม ดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างขุดลอก บำรุงรักษาร่องน้ำหน้าท่าเทียบเรือของโครงการในระยะ ดำเนินการ ต้องไม่ทิ้งตะกอนนอกพื้นที่ทิ้งตะกอนของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัทฯ ต้องเสนอแผนการดำเนินงานขุดลอกร่องน้ำหน้าท่าเทียบเรือในระยะดำเนินการ เพื่อนำไปทิ้ง ณ จุดทิ้งตะกอนต่อ กรมเจ้าท่าก่อนดำเนินการ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด และ นำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ 	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไป รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่าย
สารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทฯ ผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด บริษัทฯ ต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบปีให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) 			

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไป รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่าย
สารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการ แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือ 			

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไป รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่าย
สารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อ ทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ในขั้นตอนการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการ ทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ต้องระงับกิจกรรมหรือการ ดำเนินการในพื้นที่ และเร่งดำเนินการตรวจสอบ พิจารณา สาเหตุและปัญหา รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว เพื่อจะ ได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไข ปัญหาต่อไป 			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ ในระยะก่อสร้างโครงการนี้เป็นเพียงการนำอุปกรณ์จากผู้ผลิตมาประกอบและติดตั้งและการต่อเชื่อมระบบท่อและอุปกรณ์สูบลำดับ รวมถึงการก่อสร้างฐานรากของหอเผา ซึ่งคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนเนื่องจากชุมชนที่ใกล้ที่สุดมีระยะห่างถึง 2,000 เมตร ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปริมาณมลสารที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้ง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการหล่น/ร่วงและปลิวของวัสดุบนพื้นถนน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
2. เสียง ระดับเสียงสูงสุดจากกิจกรรมก่อสร้างพิจารณาจากเครน (Crane) ซึ่งคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนเนื่องจากชุมชนที่ใกล้ที่สุดมีระยะห่างถึง 2,000 เมตร แต่อาจกระทบต่อคนงานที่ทำงานกับ อุปกรณ์ดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือ ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ กำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) จัดให้คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 90 เดซิเบล (เอ) สามารถทำงานในพื้นที่ดังกล่าวได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง 	ภายในพื้นที่โครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คมนาคม ในระยะก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์มาประกอบในโครงการได้แก่ ห่อและอุปกรณ์ขนถ่ายประมาณ 11 คันต่อวัน ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับสภาพความคล่องตัวของจราจรเดิม	การคมนาคมทางบก <ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในช่วงเช้าและช่วงเย็น (เวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.) • กวดขันมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด • ควบคุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้ถนนชำรุดเร็วกว่าที่ควรจะเป็น และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ • ควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด • ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์ถึงระยะเวลาการก่อสร้างที่ชัดเจน • หลีกเลี่ยงการใช้ถนนชุมชนในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ แต่หากจำเป็นต้องใช้ถนนชุมชนต้องแจ้งชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบระยะเวลาและเส้นทางของการขนส่งก่อนการขนส่ง 	บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย ในช่วงก่อสร้างจะเกิดขยะมูลฝอยจาก คนงานประมาณ 59.5 กิโลกรัม/วัน (คนงาน 70 คน/วัน) ซึ่งจะรวบรวมส่ง ให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด รับไป กำจัดต่อไป ส่วนเศษวัสดุเหลือใช้จาก การก่อสร้างบริษัทรับจ้างจะคัดแยก ส่วนที่ขายได้ขายให้กับผู้รับซื้อทั่วไป ส่วนกากของเสียอันตรายจะส่งไป กำจัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตกำจัดของ เสียอันตรายจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดให้มีการจัดการขยะและเศษวัสดุจาก การก่อสร้าง โดยจะต้องจัดให้มีถังรองรับขยะทั่วไป และ นำออกไปกำจัดทุกวัน ส่วนเศษวัสดุจากการก่อสร้าง กำหนดให้มีการจัดวางในพื้นที่กำหนด แยกประเภทขยะ และกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ขายให้แก่ผู้รับซื้อ กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกำจัดขยะและกากของเสีย จากการก่อสร้างอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยผนวกแนบท้าย สัญญาว่าจ้างผู้รับจ้างแต่ละงาน กำกับไม่ให้ผู้รับจ้างกำจัดขยะโดยวิธีการเผาในพื้นที่โล่ง กำกับไม่ให้ผู้รับจ้างทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำต่าง ๆ หรือทะเล 	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ดำเนินการ ต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การ ควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
5. เศรษฐกิจ-สังคม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในครั้งนี้เป็น เพียงการติดตั้งท่อและอุปกรณ์สูบ ถ้ายและหอเผาเท่านั้น ซึ่งคาดว่าจะมี คนงานสูงสุด 70 คน/วัน อีกทั้ง โครงการมีคณะทำงานติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานด้าน สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบฯ อย่างเคร่งครัด พิจารณาปรับคนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้าทำงานเป็น อันดับแรก กำหนดให้ผู้รับจ้างคัดเลือกและสอบประวัติแรงงานที่จะเข้า มาทำการก่อสร้างโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย กำหนดระเบียบปฏิบัติ เพื่อควบคุมดูแลแรงงานต่างถิ่นไม่ให้ ก่อความเดือดร้อน/ปัญหาต่อชุมชนท้องถิ่น หากจะมีการดำเนินการใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดังมากผู้ รับจ้างต้องแจ้งให้ชุมชนทราบโดยทั่วถึงกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง รวม 10 ชุมชน คือชุมชน ตากวน-อ่าวประตู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนชอยร่วมพัฒนา ชุมชนชอยประปา ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนหนองบัวแดง 	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การ ควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชนและหากมีข้อร้องเรียน ทางผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันที หากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที สนับสนุนให้ตัวแทนชุมชนได้ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการอย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพโดยผ่านทางคณะทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมกิจกรรมสร้างเสริมศักยภาพของชุมชนในเทศบาลเมืองมาบตาพุดช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาสาธารณประโยชน์ในชุมชน ส่งเสริมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์กลับคืนสู่ชุมชนในพื้นที่มากที่สุด โดยเฉพาะการให้ความสำคัญต่อกลุ่มประมง เช่น การประกอบอาชีพเสริม สนับสนุนการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มประมงชายฝั่ง การทำแหล่งปะการังเทียมในทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ทำการประมงชายฝั่ง มอบทุนการศึกษาให้แก่ลูกหลานชาวประมง เป็นต้น 	<p>ชุมชนหนองแดง เม ชุมชนหนองแพบ ชุมชน เกาะกก และชุมชนคลอง น้ำหู</p> <ul style="list-style-type: none"> กลุ่มประมงชายฝั่งที่ อยู่ใกล้เคียง รวม 5 กลุ่ม คือกลุ่มประมงฯ ตากวน- อ่าวประดู่ กลุ่มประมงฯ ปากคลองตากวน กลุ่มประมงฯ หาดแสงเงิน กลุ่มประมงฯ หาดสุชาติ และกลุ่มประมงฯ บ้าน หนองแพบ 		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จะมีคนงานเข้ามาทำงานสูงสุด 70 คนวัน ซึ่งผลกระทบต่อกองงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในประเด็นหลัก ๆ คือ การเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับจ้าง ซึ่งได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้างผู้รับจ้างแล้ว ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนผลกระทบด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมโครงการได้กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาสารอุปโภคที่พอเพียงและถูกสุขลักษณะ และให้ความรู้ความเข้าใจด้านสุขอนามัยแก่คนงาน ทำให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	สาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และประสานงานกับโรงพยาบาลมาบตาพุด ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง 			
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีการจ้างแรงงานต่างด้าว เจ้าของโครงการจะต้องกำกับให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน เจ้าของโครงการกำกับให้ผู้รับจ้างจัดให้มีที่พักกลางวัน โรงอาหารและห้องน้ำ ให้เพียงพอกับคนที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการกำกับให้ผู้รับจ้างจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้มีจำนวนเพียงพอตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีจำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง สำหรับคนงานสูงสุด 70 คน ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีที่พักอาศัยคนงาน (Camp Site) โครงการต้องกำหนดในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างที่พักคนงานโดยอ้างอิงจากมาตรฐาน วสท. 1010-34 มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน 	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	การจดบันทึกต่าง ๆ ให้สรุปเป็นรายงานทุก ๆ 6 เดือน จนสิ้นสุดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับจ้างภายใต้การควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีที่พักอาศัยคนงาน (Camp Site) โครงการต้องร่วมกับผู้รับจ้างจัดให้มีประธานชุมชนหรือคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเข้าตรวจสอบความเรียบร้อยของที่พักคนงาน ทุก 3 เดือน อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับจ้างให้ทราบกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานรับจ้างก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับจ้างรายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้น หมวกนิรภัย และแว่นตานิรภัย 			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องดูแลอุปกรณ์เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน มีการปิดคลุมบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายจากของตกหล่น บริษัทรับจ้างทุกราย จะต้อง มีผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นในบริเวณที่พักคนงาน พร้อมทั้งอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงฯ ตลอดจนการป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยในบริเวณที่พักอาศัยให้กับคนงานก่อสร้างด้วย 			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเชื่อมต่อท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับจ้างต้องเตรียมใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) ซึ่งจะต้องประเมินอันตรายและความเสี่ยงแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน (JSA) พร้อมแผนที่การตัดแยกระบบที่ได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรฝ่ายผลิตหรือผู้ได้รับมอบหมาย ผู้รับจ้างต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย และถุงมือตามลักษณะของงาน เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงที่จุดปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ถัง ต่อ 1 งาน และถังดับเพลิงต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานความปลอดภัยพร้อมติดสติ๊กเกอร์ให้เห็นเด่นชัดก่อนเข้าปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมผ้ากันไฟ โดยต้องเป็นประเภท Non-Asbestos และต้องครอบคลุมสะเก็ดไฟให้มิดชิด 			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการสนทนาความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Safety Talk) ผู้รับจ้างต้องกั้นพื้นที่ก่อนปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่โดยมีป้ายสัญลักษณ์เตือน ก่อนเข้าพื้นที่ทำงานผู้รับจ้างต้องตรวจวัดก๊าซติดไฟ โดยค่าขีดจำกัดล่างของการติดไฟ (LEL) ต้องมีค่าเป็นศูนย์ และต้องทำการตรวจซ้ำเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อครั้ง ทั้งนี้ระยะเวลาความถี่ในการตรวจวัดขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และการพิจารณาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) บริษัท ฯ หรือผู้อนุมัติใบอนุญาต 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สมุทรศาสตร์ เนื่องจากท่าเทียบเรือของโครงการทั้ง 4 ท่าอยู่ในอ่าวท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งมีพื้นที่ถมทะเลของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 2 และเชื่อมกันคลื่นกันลมทำให้ปลอตภัยจากคลื่น ทำให้ท่าเทียบเรือของโครงการส่งผลกระทบต่อสมุทรศาสตร์น้อยมาก อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงๆ ครั้งนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในส่วน of โครงสร้างท่าเทียบเรือแต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาความลึกของร่องน้ำเดินเรือหน้าท่าไม่ให้ตื้นเขินและไม่มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทิศทางของกระแสน้ำ 	บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ	ทุก 2 ปี	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
2. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ พิจารณาสารเคมีที่โครงการมีการกักเก็บและขนถ่ายภายหลังการเปลี่ยนแปลงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสในระยะยาว (Long Term Exposure) มีทั้งหมด 11 ชนิด และนำผลการคาดการณ์ความเข้มข้นจากแบบจำลองของสารดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่าเผื่อระวังสำหรับสารอันตรายระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง และ 1 ปี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวัง และตรวจสอบการรั่วไหลของสารปิโตรเคมีอยู่ตลอดเวลา ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในการสุ่มตัวอย่างให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา จัดให้มีระบบตรวจสอบผลิตภัณฑ์เติมท่อ โดยต้องไม่ปล่อยผลิตภัณฑ์ออกสู่อากาศ ก่อนดำเนินการรับ-ส่งวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ให้ตรวจสอบระบบและอุปกรณ์การเชื่อมต่อต่าง ๆ ให้ถูกต้องและเชื่อมกันอย่างสนิท เพื่อป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ตามแนวเชื่อมต่อต่าง ๆ ทุกครั้ง 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบ Boil Off Gas (BOG) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการนำเอาไอของ Propane/Butane อัดกลับมาเป็นของเหลว ปฏิบัติงานได้ตัวอย่างสม่ำเสมอ กำหนดให้โครงการจัดทำบัญชีรายชื่อการปลดปล่อย (Emission Inventory) สำหรับสาร VOCs ให้ครบถ้วนและครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิดของท่าเทียบเรือ ได้แก่ การรั่วซึมจากอุปกรณ์ การขนถ่าย ถังเก็บสารเคมี และระบบเผาทิ้งหรือหอเผา และคำนวณเป็น Loading รายปี ในการตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือข้อกำหนดและกฎระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์เครื่องอัดอากาศ ท่อส่งปลายเปิด จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี อุปกรณ์ลดความดันสำหรับแก๊ส อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว วาล์ว ข้อต่อหรือหน้าแปลน ไม่ให้เกิน 350 ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv) - บั๊มสำหรับของเหลว ไม่ให้เกิน 3,500 ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv) • โครงการจะต้องจัดทำบัญชีรายชื่ออุปกรณ์พร้อมผลการตรวจวัดและการซ่อมแซมให้เป็นปัจจุบัน โดยรวบรวมจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 6 เดือน • กำหนดให้ Loading Arm ที่จะติดตั้งใหม่ของโครงการ ได้แก่ LA 3001C, LA 3018 และ LA 3019 มีท่อรับไอระเหยจากการขนถ่าย (Vapor Return Line) เพื่อนำไอระเหยจากกระบวนการขนถ่ายไปบำบัดยังหน่วย VRU หรือไปกำจัดยังหอเผา โดยไม่ให้ระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะกำหนดขั้นตอนการไล่สารที่ตกค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่ถังเก็บให้มากที่สุดพร้อมกับระบายไอระเหยตกค้างออกสู่หอเผา อย่างน้อย 3 รอบ ก่อนทำการปลดแขนขนถ่ายจากเรือ กำหนด Port Regulation ของท่าเทียบเรือ สำหรับควบคุมเรือที่เข้ามารับสารปิโตรเคมีที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ (Loading) โดยห้ามไม่ให้ระบายสารที่ตกค้างอยู่ในถังเก็บสินค้าของเรือออกสู่บรรยากาศขณะเรือเข้าเทียบท่า โดยจะต้องประสานผู้เช่าเรือและ/หรือเจ้าของเรือในการตรวจสอบบรรยากาศในถังรับสินค้าให้เป็นไปตามแนวทางความปลอดภัยในการขนถ่ายก่อนนำเรือเข้ามารับสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล การควบคุมมลสารที่ระบายออกจากหน่วยควบคุมไอระเหย (VRU) <ul style="list-style-type: none"> - มีระบบ Membrane รวม 9 หน่วย เพื่อใช้งานจริง 4 หน่วย สำรอง 4 หน่วย และสำหรับกรณีฉุกเฉินอีก 1 หน่วย - ติดตั้ง Gas Detector ที่ปลายท่อระบายไอ เพื่อวัดปริมาณ TVOCs ของอากาศที่ปล่อยออกจากระบบ กรณีที่ค่าตรวจวัดสูงเกินค่าควบคุม ระบบจะสั่งให้ชุด Membrane ที่ติดตั้งสำรองไว้อีกชุดหนึ่งทำงานโดยอัตโนมัติ - กรณีที่ค่า TVOCs ที่ตรวจวัดได้ยังมีค่าสูงเกินเกณฑ์ควบคุม (10 มก./ล) ระบบจะทำการปิดวาล์วที่ปล่อยไอระเหยออก 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สูบบรรยากาศโดยอัตโนมัติ พร้อมทั้ง Alarm ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าไปตรวจสอบแก้ไขต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของ Gas Detector ประจำวัน เพื่อให้เครื่องมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ตรวจวัดความเข้มข้นของ TVOCs ที่ปลายปล่อง VRU ปีละ 1 ครั้ง • สอบเทียบอุปกรณ์ Gas Detector และอุปกรณ์ตรวจวัดความดันของ Membrane อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง • ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (Thermocouple) อย่างน้อย 1 ชุดที่หัวจุด (Pilot Burner) ของหอเผา และส่งสัญญาณมายังห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) เพื่อให้มั่นใจว่าไฟที่หัวจุดติดอยู่ตลอดเวลา • ติดตั้งเครื่องมือวัดการไหล (flow transmitter) ที่ท่อลำเลียงก๊าซส่วนเกินมายังหอเผา (Flare header) เพื่อตรวจสอบอัตราการไหล • ในกรณีที่มีกิจกรรมล้างถังกำหนดให้โครงการติดตั้งระบบดูดซับไอระเหยของสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมล้างถัง เช่น Activated Carbon เป็นต้น ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดไอระเหยได้มากกว่าร้อยละ 90 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่โครงการใช้ระบบ Activated Carbon ในการดูดซับไอระเหยของสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมล้างถัง ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> เผื่อไว้ค่าความเข้มข้นของไอระเหยภายหลังผ่าน Activated Carbon จากกิจกรรมล้างถังให้มีค่าไม่เกิน 350 ppm (คิดเป็นร้อยละ 70 ของความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมดจากอุปกรณ์ที่สัมผัสกับสารอินทรีย์ระเหย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555) จัดให้มีระบบ Activated Carbon 2 ชุด สำหรับใช้งานจริง 1 ชุด และสำรองอีก 1 ชุด เพื่อให้ใช้งานได้ทันทีหากความเข้มข้นของไอระเหยที่ระบายออกจากระบบ Activated Carbon ที่ใช้งานอยู่ มีค่าเกิน 350 ppm กำหนดระยะเวลาการใช้งานของแผ่นดูดซับในระบบ Activated Carbon ให้เป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนด 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ในระยะดำเนินการระดับเสียงสูงสุดจะเกิดจากปั๊ม ซึ่งโครงการออกแบบให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ใกล้เคียงที่สุดที่มีระยะห่างจากโครงการถึง 2,000 เมตร ส่วนผลกระทบต่อพนักงานนั้น เมื่อพิจารณาลักษณะการทำงานของพนักงานส่วนใหญ่ทำงานในห้องควบคุมจึงได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงาน และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ จัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างชัดเจน กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น ในการทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการจำแนกเป็น 3 ประเภท ได้แก่</p> <p>1. น้ำปนเปื้อน ประกอบด้วย น้ำจากถังแนฟทา และน้ำจากการอุปโภค-บริโภค</p> <p>2. น้ำจากพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน ประกอบด้วย พื้นที่ภายในคั่นกันถังเก็บผลิตภัณฑ์ พื้นที่ภายในลานปั๊มบริเวณท่าเทียบเรือ และพื้นที่ภายในลานปั๊มบริเวณถังเก็บสารเคมี</p> <p>3. น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อน ประกอบด้วย น้ำฝนจากถนนและบริเวณที่ไม่มีการปนเปื้อน และน้ำจากกระบวนการแลกเปลี่ยนความร้อน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมระบบจัดการน้ำทิ้งอย่างเพียงพอ โดย น้ำจากถังแนฟทา จะถูกส่งไปยังถังกักเก็บจำนวน 3 ถัง และบำบัดโดยผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาต น้ำจากการอุปโภค-บริโภค จะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนผ่านไปยังบ่อพักน้ำที่ 1 ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทะเล</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องส้วมด้วยระบบถังกรองไร้อากาศ และควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดก่อนระบายลงสู่ทะเล น้ำปนเปื้อนภายหลังผ่านระบบ API Separator จะถูกส่งออกไปกำจัดโดยผู้รับกำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิอัตโนมัติ (On-line Monitoring) บริเวณจุดรับน้ำเข้าและออกจากระบบ Propane/Butane Heater ซึ่งจะหยุดระบบการส่งผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิแตกต่างกันเกิน 2 องศาเซลเซียส ตรวจสอบการปนเปื้อนคราบน้ำมันของน้ำฝนปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่ทะเล 	บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ชายฝั่งทะเลโดยรอบ	ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
น้ำจากพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน ในกรณีพบคราบน้ำมันจะถูกส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดกากของเสียอันตรายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีที่ไม่มีพบคราบน้ำมัน จะผ่านบ่อแยกน้ำมันก่อนที่จะรวบรวมผ่านระบบท่อเพื่อส่งไปยังบ่อพักที่ 1 ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ทะเล น้ำที่ไม่มีการปนเปื้อน จะถูกส่งไปยังบ่อพักที่ 2 ก่อนระบายออกสู่ทะเล ทั้งนี้การตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพัก หากไม่ผ่านเกณฑ์จะถูกส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำทั้งที่ 2 ก่อนส่งบำบัดโดยผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาต	<ul style="list-style-type: none"> • น้ำที่เกิดจากกิจกรรมการดับเพลิงต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) และส่งรวบรวมยังบ่อรองรับน้ำเสีย หากไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องส่งกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • จัดทำระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ โดยออกแบบรางระบายน้ำฝนที่ระบายน้ำลงสู่ทะเลให้เหมาะสมกับพื้นที่โครงการ • ทำความสะอาดรางระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง ก่อนฤดูฝน เพื่อช่วยให้ระบบระบายน้ำมีประสิทธิภาพ ช่วยลดปริมาณตะกอนที่จะปะปนไปในน้ำฝนที่ออกจากพื้นที่โครงการ • ห้ามทิ้งขยะหรือระบายน้ำเสีย และน้ำอับเฉาลงทะเลบริเวณท่าเทียบเรือโครงการ 			

ลงนาม



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2562



บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
MAP TA PHUT TANK TERMINAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามทิ้งขยะหรือระบายน้ำเสีย และน้ำอับเฉาลงทะเลบริเวณท่าเทียบเรือโครงการ การระบายน้ำทิ้งทุกประเภทลงสู่ทะเล จะต้องปฏิบัติตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะ พ.ศ. 2557 อย่างเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะต้องไม่เป็นเหตุให้เกิดการตื่นขึ้น ตกตะกอนหรือสกปรก ไม่เป็นอันตรายต่อการเดินเรือและต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญให้กับประชาชนในบริเวณข้างเคียง - รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง โดยสามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ - คุณภาพของน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือประกาศกรมเจ้าท่า - ต้องมีบ่อดักน้ำสุดท้ายสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะ 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการจัดการของเสียจากเรือสำหรับเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าขนส่งสารปิโตรเคมี กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติในการขนถ่ายของเสียจากเรือขึ้นมากำจัดอย่างถูกต้องตามระเบียบกรมเจ้าท่าและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและแจ้งให้เรือทราบโดยทั่วกัน ทั้งนี้ให้บริษัท ส่งรายงานการจัดการของเสียจากเรือพร้อมกับส่งรายงานคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มายังกรมเจ้าท่า ควบคุมและกวดขันไม่ให้มีการลักลอบระบายน้ำเสีย และน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลอย่างเด็ดขาด ทั้งในบริเวณท่าเรือและในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่า ดำรวจน้ำและกองทัพอากาศ ในกรณีที่เรืออยู่นอกบริเวณเขตท่าเรือมาบตาพุด บริษัท ต้องควบคุม ดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำหน้าท่าเทียบเรือของโครงการในระยะดำเนินการ ต้องไม่ทิ้งตะกอนนอกพื้นที่ทิ้งตะกอนของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัท ต้องเสนอแผนการดำเนินงานขุดลอกร่องน้ำหน้าท่าเทียบเรือในระยะดำเนินการ เพื่อนำไปตั้ง ณ จุดทิ้งตะกอนต่อกรมเจ้าท่าก่อนดำเนินการ ห้ามมิให้ปล่อยน้ำที่มีการปนเปื้อนน้ำมันหล่อลื่นจากเรือขนส่ง 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงและฟื้นฟูหรือดูแลสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งที่ บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ดำเนินการเองและที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันอย่างต่อเนื่องและรายงานผลการดำเนินการด้านมลชนสัมพันธ์ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ															
	<p>1. โครงการปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ</p> <p>ผู้มีส่วนร่วม: บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ชุมชน และหน่วยงานราชการ</p> <p>หลักการและเหตุผล: เพื่อเป็นการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ ทางบริษัทจึงได้ทำโครงการปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ โดยการนำปลาและสัตว์น้ำมาปล่อยในวันครบรอบวันเกิดบริษัท</p> <p>วัตถุประสงค์:</p> <ul style="list-style-type: none">- เพื่อเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงาน- เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างพนักงานกับชุมชน <p>ระยะดำเนินการ:</p> <table><tr><th>กิจกรรม</th><th>ทุกปี</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th></tr><tr><td>1. จัดเตรียมพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ</td><td>ม.ค.-มี.ค.</td><td>บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr><tr><td>2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม</td><td>เม.ย.</td><td>บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr><tr><td>3. กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ</td><td>พ.ค.</td><td>บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr><tr><td>4. ประเมินผลเพื่อเตรียมการปล่อยปลาและสัตว์น้ำครั้งต่อไป</td><td>มิ.ย.-ธ.ค.</td><td>บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr></table>	กิจกรรม	ทุกปี	ผู้รับผิดชอบ	1. จัดเตรียมพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ	ม.ค.-มี.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม	เม.ย.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	3. กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ	พ.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	4. ประเมินผลเพื่อเตรียมการปล่อยปลาและสัตว์น้ำครั้งต่อไป	มิ.ย.-ธ.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			
กิจกรรม	ทุกปี	ผู้รับผิดชอบ																	
1. จัดเตรียมพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ	ม.ค.-มี.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด																	
2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม	เม.ย.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด																	
3. กิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ	พ.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด																	
4. ประเมินผลเพื่อเตรียมการปล่อยปลาและสัตว์น้ำครั้งต่อไป	มิ.ย.-ธ.ค.	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด																	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความคืบหน้า: ศึกษาหาพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาปล่อย</p> <p>แผนงานต่อไป: ปรึกษาและร่วมมือกับกรมประมงเพื่อจัดเตรียมพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ</p> <p>งบประมาณ: 50,000 บาท/ครั้ง</p> <p>2. โครงการร่วมพัฒนาชายหาด</p> <p>ผู้มีส่วนร่วม: พนักงานบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทในเครือ SCG</p> <p>หลักการและเหตุผล: ทางชุมชนประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประตู่ได้ดำเนินโครงการพัฒนาชายหาดโดยการเก็บขยะบริเวณชายหาด ซึ่งเป็นการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทางบริษัทจึงได้เข้าร่วมโครงการโดยเข้าดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมาย และขยายขอบเขตของกิจกรรมไปยังชายหาดอื่นๆ ในพื้นที่จังหวัดระยอง</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนสามารถทำกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายและเป็นการปลูกฝังการรักษาสิ่งแวดล้อม</p>			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ									
	<p>ระยะดำเนินการ:</p> <table><tr><th>กิจกรรม</th><th>ทุกปี</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th></tr><tr><td>1. ร่วมดำเนินการโครงการพัฒนาชายหาด</td><td>ทุกวันที่ 25 ของเดือน</td><td>พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr><tr><td>2. สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</td><td>ตามความเหมาะสม</td><td>พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</td></tr></table> <p>ความคืบหน้า: ร่วมกับชุมชนพัฒนาและดำเนินการเก็บขยะบริเวณหาดตากวน ทุกวันที่ 25 ของเดือน</p> <p>แผนงานต่อไป: ขยายขอบเขตการพัฒนาชายหาด ไปยังชายหาดแม่รำพึง</p> <p>งบประมาณ: 12,000 บาท/ครั้ง</p>	กิจกรรม	ทุกปี	ผู้รับผิดชอบ	1. ร่วมดำเนินการโครงการพัฒนาชายหาด	ทุกวันที่ 25 ของเดือน	พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	2. สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ตามความเหมาะสม	พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			
กิจกรรม	ทุกปี	ผู้รับผิดชอบ											
1. ร่วมดำเนินการโครงการพัฒนาชายหาด	ทุกวันที่ 25 ของเดือน	พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด											
2. สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ตามความเหมาะสม	พนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด											

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล ในระยะดำเนินการน้ำทิ้งของโครงการจะถูกบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานก่อนระบายออกนอกโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแต่อย่างใด	ใช้มาตรการเดียวกับคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการและพื้นที่ชายฝั่งทะเลโดยรอบ	ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
6. การคมนาคม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเที่ยวในการขนส่งทางบก แต่อย่างใด แต่มีจำนวนเที่ยวเรือเพิ่มขึ้นประมาณ 643 ลำ/ปี เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเรือเข้าออกท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดปี พ.ศ. 2559 ซึ่งเท่ากับ 5,632 ลำ/ปี จะทำให้ปริมาณเรือที่เข้า-ออก ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในภาพรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.4	การคมนาคมทางบก <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมรถบรรทุกสารปิโตรเคมีไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนดโดยเฉพาะบริเวณทางร่วมทางแยก และบริเวณชุมชน จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่บ่อหน้าทางเข้าท่าเทียบเรือตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถบรรทุกสินค้า รถโดยสาร และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ควบคุมยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> เตรียมพื้นที่จอดรถสำหรับรถบรรทุกสินค้าของโครงการอย่างเพียงพอ เพื่อมิให้เกิดการจอดกีดขวางบนถนนหน้าโครงการคมนาคมทางน้ำ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด ประสานกับสำนักงานนำร่องมาบตาพุด กรมเจ้าท่า กนอ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่มีกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำและหน้าท่าของโครงการอย่างใกล้ชิดในระหว่างที่มีกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำและหน้าท่าของโครงการอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟจราจรบนสะพานท่าเทียบเรือให้ชัดเจนและเหมาะสม ตามมาตรฐานการเดินเรือสากลเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า และคำสั่งของพนักงานนำร่องอย่างเคร่งครัด 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย กากของเสียในช่วงดำเนินการของโครงการประกอบด้วย ขยะจากพนักงาน ซึ่งปริมาณขยะไม่เปลี่ยนแปลงเนื่องจากจำนวนพนักงานไม่ได้เพิ่มขึ้น ส่วนกากของเสียจากกิจกรรมการขนถ่ายสารปิโตรเคมีที่เพิ่มขึ้นนั้น มีเฉพาะของเสียที่เกิดจากการล้างถัง 500 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง/ถัง โดยจะส่งให้ผู้รับกำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ทำให้ผลกระทบน่าจะอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีภาชนะรองรับขยะและกากของเสียไว้ตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ แยกประเภทขยะ และกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ขายให้แก่ผู้รับซื้อ จัดให้มีระบบการรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุดเป็นประจำทุกสัปดาห์ จัดให้มีระบบจัดการขยะและอาคารจัดเก็บขยะ แยกแยะตามประเภทอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการหกหล่นลงสู่ทะเล จัดทำรายงานสรุปการกำกับการขนส่งขยะ/กากของเสียออกจากบริษัท เสนอต่อสำนักงานท่าเรือนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นประจำทุกเดือน กำหนดให้โครงการต้องทำการแยกประเภทกากของเสียจากการดำเนินงานโครงการออกจากขยะทั่วไปที่เกิดจากพนักงาน พร้อมทั้งกำหนดวิธีการกำจัดที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล นำปนเปื้อนจากการล้างถังจะต้องส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้กำจัดของเสียอันตรายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. พลังงานไฟฟ้า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอีก 3,000 เมกะวัตต์-ชั่วโมง/ปี รวมเป็น 32,565 เมกะวัตต์-ชั่วโมง/ปี (ปัจจุบันใช้ประมาณ 29,565 เมกะวัตต์-ชั่วโมง/ปี) เมื่อพิจารณาความสามารถในการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่รับผิดชอบพบว่า สามารถส่งจ่ายกระแสไฟให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนแต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ออกแบบอาคารและกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงการโดยใช้หลักการอนุรักษ์พลังงานเข้ามาเสริมการทำงาน ติดตามการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ไม่มีการเพิ่มจำนวนพนักงาน อีกทั้งโครงการมีคณะทำงานติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และหากมีข้อร้องเรียน ทางโครงการต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันที หากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียนและแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที กำหนดนโยบายในการพิจารณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นลำดับแรก สนับสนุนให้ตัวแทนชุมชนได้ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการอย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง รวม 10 ชุมชน คือ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ชุมชนซอยประปา ชุมชนหนองน้ำเย็น 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
และคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งมีชุมชนที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบการดำเนินงานทำให้สามารถลดข้อกังวลต่าง ๆ ที่มีต่อโครงการลงได้	<ul style="list-style-type: none"> • ให้โครงการแจ้งเชิญชุมชนเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการตรวจสอบถึงหรือกิจกรรมการล้างถัง • เข้าพบผู้นำชุมชนและกลุ่มประมงชายฝั่ง เพื่อชี้แจงผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการและเร่งดำเนินการแก้ไข • จัดเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ • ส่งเสริมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์กลับคืนสู่ชุมชนในพื้นที่มากที่สุด โดยเฉพาะการให้ความสำคัญต่อกลุ่มประมงชายฝั่ง เช่น การประกอบอาชีพเสริม สนับสนุนการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มประมงชายฝั่ง การทำแหล่งปะการังเทียมในทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ทำการประมงชายฝั่ง มอบทุนการศึกษาให้แก่ลูกหลานชาวประมง เป็นต้น 	<p>ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนหนองแดงเม ชุมชนหนองแพบ ชุมชนเกาะกก และ ชุมชนคลองน้ำหู</p> <ul style="list-style-type: none"> • กลุ่มประมงชายฝั่งที่อยู่ใกล้เคียงรวม 5 กลุ่ม คือ กลุ่มประมงฯ ตากวนอ่าวประตู่ กลุ่มประมงฯ ปากคลองตากวน กลุ่มประมงฯ หาดแสงเงิน กลุ่มประมงฯ หาดสุชาติ และกลุ่มประมงฯ บ้านหนองแพบ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ คาดว่าผลกระทบไม่แตกต่างจากเดิม ส่วนในด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการไม่มีการเพิ่มจำนวนพนักงาน ทำให้ไม่มีผลกระทบต่อระบบด้านสุขาภิบาลแต่อย่างใด	สาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และมีแผนการประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยในโครงการ จัดให้มีการตรวจสุขภาพ ฝึกอบรม และทดสอบสมรรถภาพของพนักงาน ให้มีการเก็บข้อมูล จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ฯลฯ จัดทำกิจกรรม กฎระเบียบการป้องกันอุบัติเหตุ และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยในสถานที่ส่วนบุคคลและอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องจักร ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการประสานงาน และติดตามผลด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์การแจ้งเตือนอัคคีภัย (Detector) ทุกชนิด อุปกรณ์สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชนิด และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีการเพิ่มเติมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับป้องกันไอรกตะอะซิติก เช่น หน้ากากเต็มหน้า ชุดกันกรด เป็นต้น <p>เหตุฉุกเฉินของถังเก็บก๊าซสารปิโตรเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> ออกแบบถังเก็บสารปิโตรเคมี และกันกั้นให้เหมาะสมและถูกต้องตามมาตรฐานข้อกำหนดต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมธุรกิจพลังงาน NFPA Standard, API Standard ฯลฯ ติดตั้งระบบวาล์วควบคุมความดันและถังหลายระบบให้การทำงานตามลำดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ Interlock ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ติดตั้งระบบน้ำฉีดไว้รอบผนังของถัง เพื่อลดอุณหภูมิของผนังถังเก็บสารปิโตรเคมีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เตรียมอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของกรดอะซิติก พร้อมการซ้อมการใช้อุปกรณ์ เช่น อุปกรณ์ดูดซับกรด อุปกรณ์ป้องกันการกระจายของกรด เป็นต้น 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารปิโตรเคมีบริเวณคลังผลิตภัณฑ์ ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ เตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความพร้อมตลอดเวลาดำเนินโครงการ เตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความพร้อมตลอดเวลาดำเนินโครงการ กรณีเกิดเหตุรั่วไหลต้องระงับเหตุรั่วไหล ภายใน 5 นาที สำหรับกรณีเกิดเหตุรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บ Butadiene, Butene-1, Mixed C4, Isobutene, Raffinate-I, Raffinate-II และ C4 Raffinate-I ต้องระงับเหตุรั่วไหล ภายใน 3 นาที สำรองปริมาณโฟมดับเพลิงให้เพียงพอกับการใช้งานของโครงการ และตรวจสอบสภาพของโฟมเป็นประจำทุกปี 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการความปลอดภัยของถังเก็บกักสารปิโตรเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบน้ำฉีด (Water Spray) ไว้รอบผนังถังเก็บกักเพื่อลดอุณหภูมิของผนังถังเก็บกักกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ติดตั้งระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งระบบตรวจจับความร้อน (Linear Heat Detector) ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ติดตั้งระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fixed Monitor) ติดตั้งระบบโฟมชนิดอยู่กับที่ (Fixed Foam Unit) ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ติดตั้งจุดแจ้งเหตุ ติดตั้ง Fire Extinguishers ติดตั้ง Separate Valve ติดตั้ง Hydrant ติดตั้ง Deluge Valve ติดตั้งระบบการสูบน้ำจาก Fire Water เข้าถังเก็บ Butadiene, Butene-1, Mixed C4, Isobutene, Raffinate-I, Raffinate-II และ C4 Raffinate-I เพื่อควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีให้ไม่เกิน 3 นาที 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง ได้แก่ หัวฉีดพ่น จำนวน 2 ชุด พร้อมพ่นดับเพลิงจำนวน 30,000 ลิตร ติดตั้งปั้มน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ขนาด 6,000 แกลลอนต่อนาทีต่อชุด ติดตั้ง Proportioner สำหรับผสมพ่น จำนวน 2 ชุด 			

ลงนาม



บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2562



บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
MAP TA PHUT TANK TERMINAL CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการความปลอดภัยในการขนถ่ายโดยรถบรรทุก</p> <ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกเข้าพื้นที่เพื่อทำการขนถ่ายจะต้องได้รับการตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และมีการตรวจสอบรถบรรทุกก่อนขนถ่ายทุกครั้ง นำรถเข้ามาในพื้นที่ตรวจสอบ และพนักงานขับรถทำเอกสารการขนส่ง นำรถเข้าเทียบที่จ่ายสารเคมีตามที่ระบุในเอกสารการขนส่งพร้อมทั้งล็อคล้อรถ พนักงานขับรถต่อ Loading Arm, Over Fill Protection และ Ground Equipment เข้ากับตัวรถก่อนจึงจะสามารถทำการ Load ได้ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลและการลุดติดไฟขณะ Load พนักงานขับรถกรอกข้อมูลใส่ Bath Controller แล้วแจ้งพนักงานบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบ พนักงาน บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด เลือก LCS Switch ไปที่ตำแหน่ง Truck Load แล้ว Start Pump Load สารเคมี เมื่อ Load สารเคมีครบ พนักงานขับรถจึงถอด Loading Arm, Over Fill Protection, Ground Equipment แล้วไปรับเอกสารนำของออก จากนั้นตรวจสอบสารเคมีในรถก่อนนำรถออก 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ได้แก่ สาย Ground Equipment, Over Fill Protection, อุปกรณ์ลือคัลลอร์ท, Foam Spray, Hydrant และ Safety Eye Shower <p>ความปลอดภัยในการสูบลำ Propane/Butane จากเรือ</p> <ul style="list-style-type: none"> Loading Arm ที่ใช้สูบลำ Propane/Butane จะมีระบบ Emergency Release System (ERS) สำหรับรองรับการรั่วไหลของเรือขนส่งขณะที่มีการรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ ติดตั้งระบบ Boil Off Gas (BOG) มีหน้าที่ในการนำเอาไอของ Propane/Butane ที่เกิดจากการเดือดเนื่องจากความร้อนที่แทรกเข้ามาที่ฉนวนหรือไอที่เกิดขึ้นขณะทำการสูบลำ Propane/Butane กลับเข้าถังโดยการลดความดันที่เกิดขึ้น <p>มาตรการความปลอดภัยในการล้างถังด้วยสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีเข้าไปทำงานในถังที่มีสารไฮโดรคาร์บอน (VOCs < 100 ppm) เช่น ขั้นตอน Removing Sludge เป็นต้น ทางโครงการกำหนดให้ ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตาม PPE Matrix Guideline และกำหนดให้ใช้ Air line ทุกกรณี กรณีเข้าไปทำงานในถังที่ปราศจากสารไฮโดรคาร์บอน (VOCs = 0) และภายในถังมีถ่ายเทอากาศอย่างเพียงพอ ผู้ปฏิบัติงานภายในถังต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตาม PPE Matrix Guideline 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> เพื่อป้องกันอันตรายจากแรงดันที่เหลืค้างอยู่ กำหนดให้มีการตรวจสอบแรงดันภายในท่อจาก Pressure Gauge หน้างานหรือใน DCS ต้องไม่มีแรงดันภายใน ถ้ามีแรงดันตกค้างต้องทำการเปิดวาล์วไปยังหอเผา ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA 10-1990, 11-1998, 24-1987, 30-1996, 1963-1985 และมาตรฐานอื่น ๆ จัดเตรียมบุคลากรรับผิดชอบแผนปฏิบัติการและฝึกซ้อมแผนอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดเป็นองค์การรับผิดชอบเป็นการเฉพาะ ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ จัดเตรียมแผนปฏิบัติการในกรณีเกิดเพลิงไหม้บนเรือ บนท่าเทียบเรือ และในพื้นที่โครงการ 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แหงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ในการสูบน้ำถ่ายสารปิโตรเคมีทุกครั้ง ต้องมีการเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานได้ทันที กำหนดการซ้อมแผนในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ปีละ 4 ครั้ง เพื่อให้ครอบคลุมพนักงานทุกคน และเพื่อฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในการระงับเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้มีแผนระงับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือ บริเวณถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณ Truck Loading ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการปฏิบัติเมื่อสารเคมีเกิดการรั่วไหลขณะทำการขนถ่ายสารปิโตรเคมีครอบคลุมการรั่วไหลของก๊าซบนฝั่ง การรั่วไหลของของเหลวไฮโดรคาร์บอนบนฝั่ง การรั่วไหลของก๊าซจากเรือ และการรั่วไหลของของเหลวไฮโดรคาร์บอนจากเรือลงทะเล - แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งกรณีเกิดเพลิงไหม้บนเรือ กรณีเกิดเพลิงไหม้บนท่าเทียบเรือ กรณีก๊าซรั่วในพื้นที่ถังเก็บ และกรณีเกิดเพลิงไหม้ในอาคาร จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 1 เช่น ทู่นเก็บกักคราบน้ำมัน (Oil Boom) และอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน (Skimmer) เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน โดยดูแลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 			

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานงานและขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 2 หรือ 3 รวมทั้งปฏิบัติตามแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล • จัดให้มีการฝึกอบรม หรือฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองกรณีน้ำมันรั่วไหล (Chemical/Oil Spill) เป็นประจำ • การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมันในพื้นที่ทะเลที่มีความลึกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เมตร ต้องขออนุญาตกรมควบคุมมลพิษเป็นลายลักษณ์อักษร หรือตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันโดยการประชุมจำลองสถานการณ์ (Table Top Exercise) รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติจริงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแผนการดำเนินงานในภาพรวมของบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการประสานงานและตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหล โดยให้ครอบคลุมถึงกรณีร้ายแรงที่สุดที่มีโอกาสเกิดขึ้น 			

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้คือมาตรการเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> • Leq (24 ชม.) • Leq (8 ชม.) 	<ul style="list-style-type: none"> • ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ตรวจวัดต่อเนื่อง 5 วัน ขณะมกิจกรรมการก่อสร้าง) 	ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี (ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง) (รูปที่ 1)	15,000 บาท/ครั้ง	ผู้รับจ้างภายใต้การควบคุมของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
2. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> • ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ • ข้อเสนอแนะในการลดผลกระทบ • ความวิตกกังวลเมื่อมีการพัฒนาโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปีละ 1 ครั้ง 	<p>สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและชาวประมง โดยใช้แบบสอบถาม ประมาณ 50 ราย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนตากวน อำวประตู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ชุมชนซอยประปา ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนหนองแดงเม ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนเกาะกก และชุมชนคลองน้ำหนู • 5 กลุ่มประมง ได้แก่ กลุ่มประมงฯ ตากวน-อำวประตู่ กลุ่มประมงฯ ปากคลองตากวน กลุ่มประมงฯ หาดแสงเงิน กลุ่มประมงฯ หาดสุซาดา และกลุ่มประมงฯ บ้านหนองแฟบ 	50,000 บาท/ครั้ง	บุคคลที่ 3 ภายใต้การดูแลของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิอากาศ และ คุณ ภาพ อากาศ	ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	• ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ตรวจวัดต่อเนื่อง 5 วัน)	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่	150,000 บาท/ครั้ง	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) Non-methane Hydrocarbon (NMHC) ทิศทางและความเร็วลม 		<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณหมู่บ้านหนองแดงเม 		
	ตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย แบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้	• เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อหาค่าเฉลี่ยรายปีตามวิธีที่ระบุไว้ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่		
	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ 1 กิจกรรมในช่วงดำเนินงานปกติของโครงการ VOCs ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Benzene - 1,3 Butadiene ทิศทางและความเร็วลม 		<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณหมู่บ้านหนองแดงเม บริเวณชุมชนบ้านตากวน 		

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กรณีที่ 2 ในช่วงที่มี กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง ใหญ่ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> สาร VOCs 7 ชนิด ที่เป็นองค์ประกอบหลักของสารเคมี เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงใหญ่แต่ละครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Benzene - 1,3 Butadiene - Methanol - Toluene - Cyclohexane - Ethyl Benzene - Styrene ทิศทางและความเร็วลม 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดภายใน 2 สัปดาห์ ก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ของโครงการ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง) เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมากที่สุด (หมายเหตุ: ในกรณีล่างถึง Benzene และ 1,3 Butadiene ให้ทำการตรวจวัดร่วมกับกรณีที่มีการดำเนินงานตามปกติของโครงการได้) • ตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ในระหว่างช่วงที่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงใหญ่ของโครงการ 	<p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ภายในพื้นที่โครงการ • บริเวณหมู่บ้านหนองแดงเม • บริเวณชุมชนบ้านตากวน 		

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุดแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดการระบาย TVOCs จากหน่วย VRU 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	ปล่อยระบายของหน่วย VRU	13,000 บาท/ครั้ง	บริษัท มาบตาพุดแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
2. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	<p>คุณภาพน้ำทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> ทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> - ความลึกของน้ำ - อุณหภูมิของน้ำ - ความเค็ม - ความโปร่งแสง - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ค่าการนำไฟฟ้า 	<p>กรณีดำเนินการปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 2 3 และ 4: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2560)) ตรวจวัดโลหะหนัก ในตะกอนดินและสัตว์หน้าดินบริเวณพื้นที่ทิ้งตะกอน ปีละ 1 ครั้ง 	<p>คุณภาพน้ำทะเล และ นิเวศวิทยาทางทะเล จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 2 และรูปที่ 3) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 จุดรับน้ำเข้า (ทำการสำรวจเฉพาะนิเวศวิทยาทางทะเล) สถานีที่ 2 จุดปล่อยน้ำออก สถานีที่ 3 ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2) สถานีที่ 4 ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ สถานีที่ 5 ห่างจากพื้นที่ขุดลอกของโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2,000 เมตร 		

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ทำเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ทางเคมี - ออกซิเจนละลายน้ำ - BOD - น้ำมันและไขมัน - ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน - Benzene - Styrene Monomer - 1,3-butadiene - Toluene - Methanol - Ethyl-Benzene - Mixed Xylene - Ethylene Dichloride - Paraxylene 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง - Sea Water Return Pit No.1 ตรวจวัดทุกเดือน (เปรียบเทียบ คุณลักษณะของน้ำทั้งระบายออก จากโรงงาน ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้ง จากโรงงาน (พ.ศ. 2560) - ตรวจสอบปริมาณน้ำมันปนเปื้อน ของน้ำฝนปนเปื้อนใน Oil Separator ก่อนระบายทิ้ง กรณีขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่อง น้ำหน้าท่า • ตรวจวัดคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยา ทางทะเล - สถานีที่ 5 ถึง 9: ตรวจวัดทุก 1 เดือน ระหว่างมีกิจกรรมการขุดลอก • ตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (SS) - สถานีที่ 5 ถึง 9: ตรวจวัดทุก 1 เดือน ระหว่างมีกิจกรรมการขุดลอก (สถานีละ 2 ตำแหน่ง) 	<ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 6 ทิศตะวันตกจาก เกาะสะเก็ด 500 เมตร (ทำการ สำรวจปะการังด้วย) • สถานีที่ 7 ทิศตะวันออกเฉียง เหนือของเกาะสะเก็ด ห่าง ประมาณ 500 เมตร (ทำการ สำรวจปะการังด้วย) • สถานีที่ 8 ทิศตะวันตกจากจุด ทิ้งตะกอนห่างประมาณ 1,000 เมตร • สถานีที่ 9 ทิศตะวันออกจากจุด ทิ้งตะกอนห่างประมาณ 1,000 เมตร น้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ • Sea Water Return Pit No.1 		

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ทางชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria โลหะหนัก: Pb, Cd, Hg โดยมีวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2560) คุณภาพน้ำทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด - BOD₅ - TKN - โลหะหนัก: Zn, Pb, As, Hg 				

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ทำเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - Sulfide - น้ำมันและไขมัน - Coliform Bacteria - Petroleum Hydrocarbon - Benzene - Styrene Monomer - 1,3-butadiene - Toluene - Methanol - Ethyl-Benzene - Mixed Xylene - Ethylene Dichloride - Paraxylene 				

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

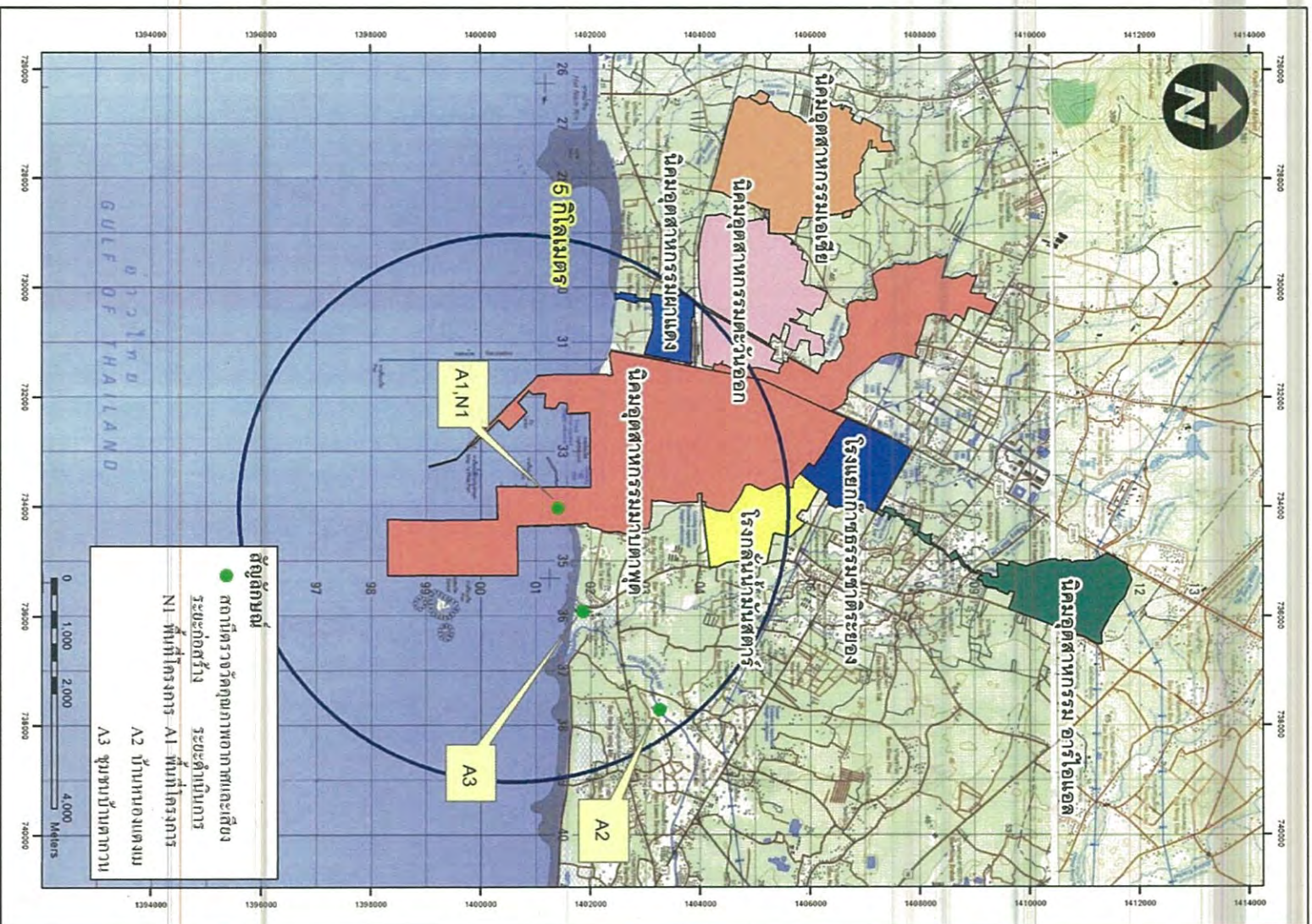
คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. นิเวศวิทยาทาง ทะเล	นิเวศวิทยาทางทะเล <ul style="list-style-type: none"> • แพลงก์ตอนพืช • แพลงก์ตอนสัตว์ • สัตว์หน้าดิน • ปะการัง • สัตว์น้ำวัยอ่อน* 	กรณีดำเนินการปกติ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดนิเวศวิทยาทางทะเล ทุก 6 เดือน กรณีขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่อง น้ำหน้าท่า <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดนิเวศวิทยาทางทะเล ทุก 1 เดือน ระหว่างมีกิจกรรมการขุด ลอก 	กรณีดำเนินการปกติ <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1 2 3 และ 4 (อ้างอิง สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเลใน ข้อ 2) โดยเก็บข้อมูลปริมาณ ความอุดมของชนิดพันธุ์และ ประเมินมวลชีวภาพ (Biomass) ด้วยสำหรับสถานีที่ 1 กรณีขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่อง น้ำหน้าท่า <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 5 ถึง 9 (อ้างอิงสถานี เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางทะเลในข้อ 2) หมายเหตุ: * สัตว์น้ำวัยอ่อนทำ การสำรวจเฉพาะสถานีที่ 1 และ สถานีที่ 2	ร ว ม อ ยู่ ใน งบ ปร ะ มา ณ ของ มาตรการคุณภาพน้ำ ทะเลชายฝั่ง	บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ทำเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

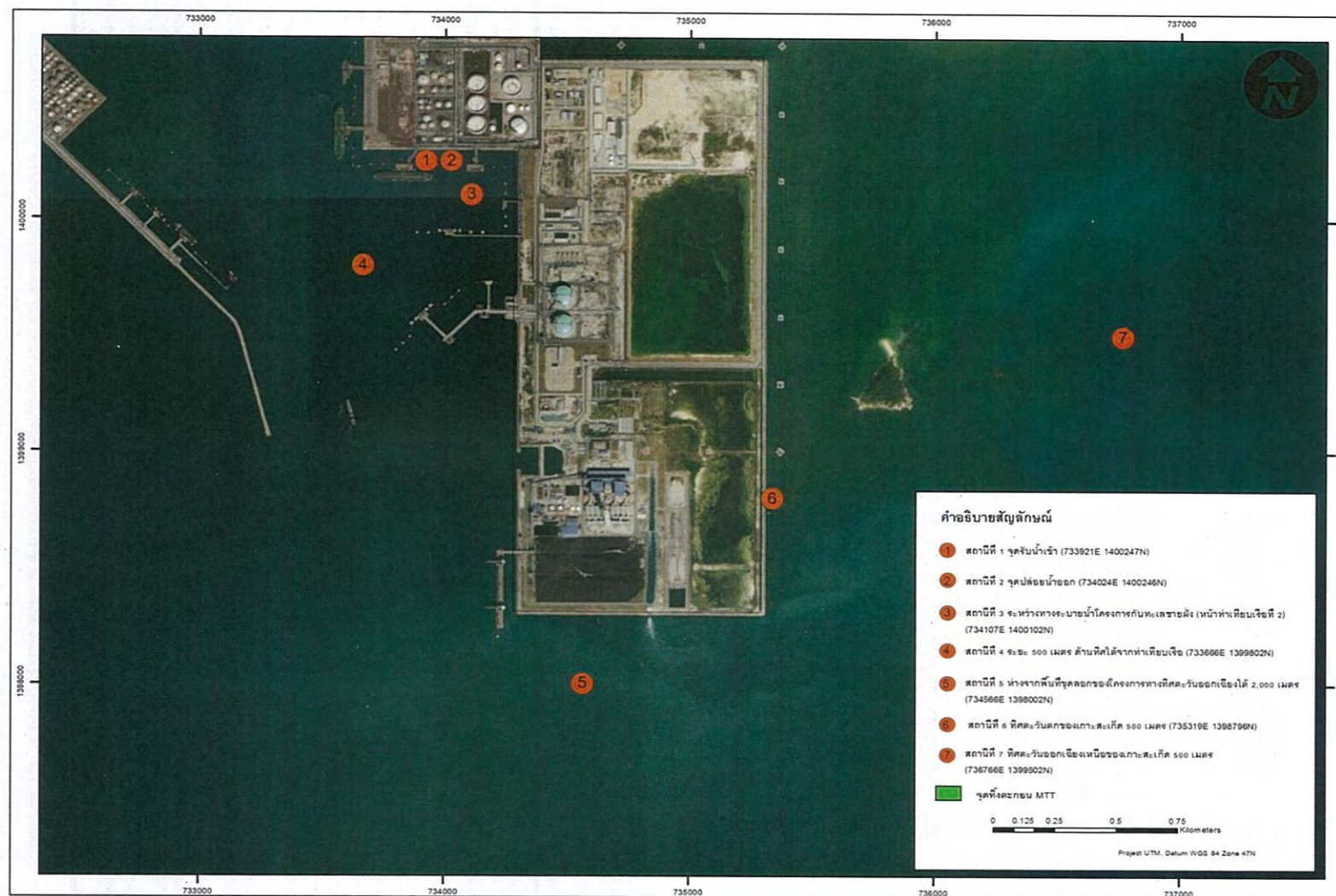
คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ข้อเสนอแนะในการลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง 	<p>สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและชาวประมง โดยใช้แบบสอบถาม ประมาณ 50 ราย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนตากวน-อ่าวประตู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนชอยร่วมพัฒนา ชุมชนชอย-ประปา ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชน-หนองบัวแดง ชุมชนหนองแดงเม ชุมชนหนองแพบ ชุมชนเกาะกก และชุมชนคลองน้ำหู 5 กลุ่มประมง ได้แก่ กลุ่มประมง <ul style="list-style-type: none"> ฯ ตากวน-อ่าวประตู่ กลุ่มประมง ฯ ปากคลองตากวน กลุ่มประมง ฯ หาดแสงเงิน กลุ่มประมงฯ หาดสุซาดา และกลุ่มประมงฯ บ้านหนองแพบ 	50,000 บาท/ครั้ง	บุคคลที่ 3 ภายใต้การดูแลของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยาย
ทำเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดพ่นดับเพลิง) ของบริษัท มาบตาพุด
แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

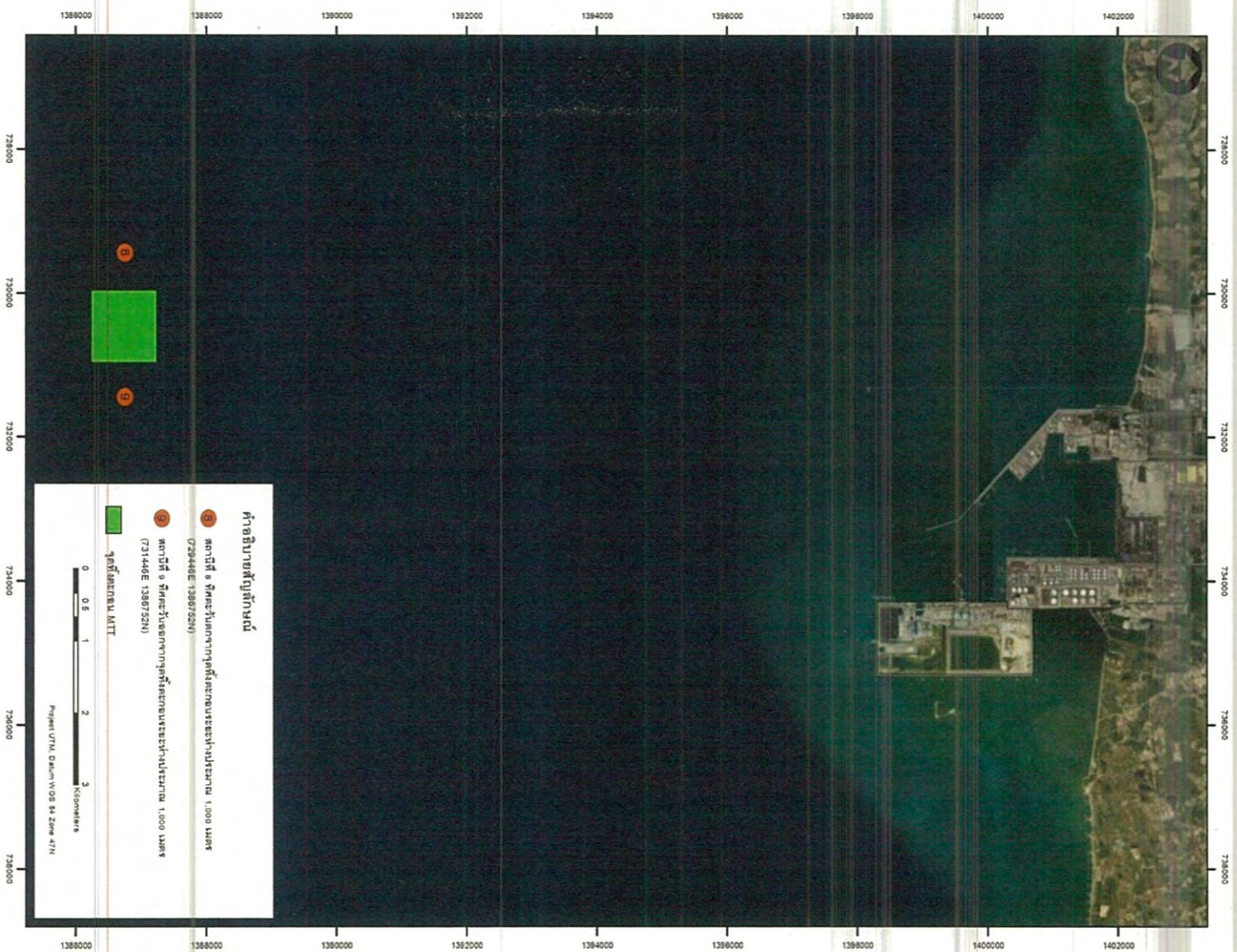
คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			หมายเหตุ: จำนวนชุมชนในการ สำรวจความคิดเห็นโดยใช้ แบบสอบถาม ประกอบด้วยชุมชน ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา (รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ) โดย อ้างอิงขอบเขตพื้นที่ชุมชนจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตาม ปีที่ดำเนินการสำรวจ		



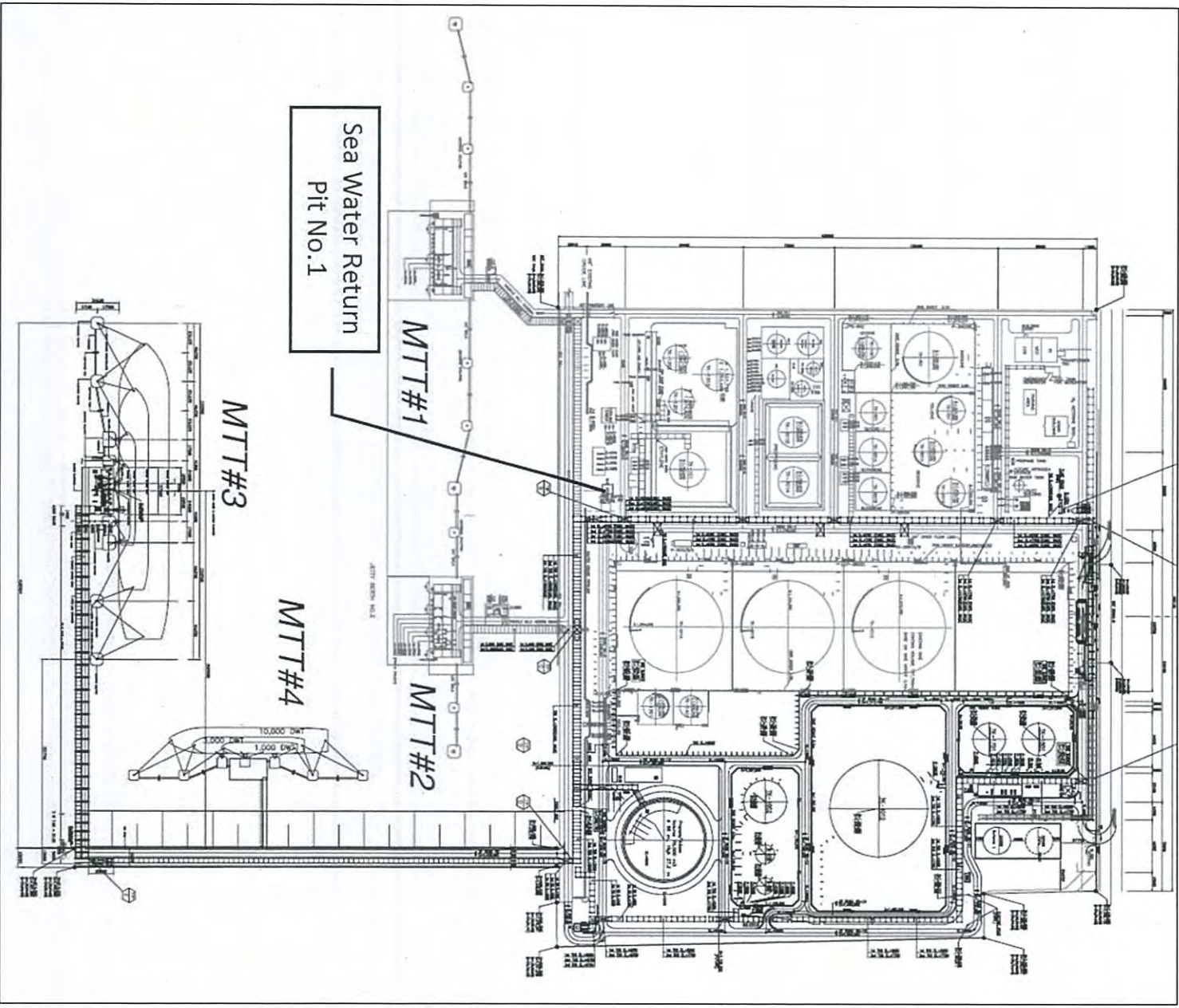
รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง



รูปที่ 2 จุดสำรวจคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางทะเลภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการ



รูปที่ 3 จุดสำรวจคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางทะเล (บริเวณจุดทิ้งตะกอน) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการ



รูปที่ 4

จุดสำรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ