

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด ดำเนินการในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่โครงการ และสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และแก้ไขปัญหาคืออุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ รวมถึงทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/1123 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 โดยมีคณะผู้ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังนี้

1) ผู้แทนโครงการ



2) คณะผู้ตรวจติดตามตรวจสอบของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- คุณปวิธยาพร เจริญ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)
- คุณวรรณดี แร่ทอง (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)

ผลการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางการแก้ไข	รูป/เอกสาร ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ใหับริษัทฯ นำเสนอเอกสารยืนยันจากนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นเกี่ยวกับความสะอาด และประสิทธิภาพในการให้บริการบำบัดน้ำทิ้งเป็นเบื่อนกนกน้ำตาลในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้สำนักงานฯ ทราบก่อนเปิดดำเนินการ โดยที่ผ่านมานำเสนอเอกสารยืนยันจากนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นเกี่ยวกับความสะอาด และประสิทธิภาพในการให้บริการบำบัดน้ำทิ้งเป็นเบื่อนกนกน้ำตาลในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้สำนักงานฯ ทราบก่อนเปิดดำเนินการ</p>	<p>- โครงการนำเสนอสถานที่ขึ้นทะเบียนจากนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นเกี่ยวกับความสะอาด และประสิทธิภาพในการให้บริการบำบัดน้ำทิ้งเป็นเบื่อนกนกน้ำตาลในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้สำนักงานฯ ทราบก่อนเปิดดำเนินการ โดยที่ผ่านมานำเสนอเอกสารยืนยันจากนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นเกี่ยวกับความสะอาด และประสิทธิภาพในการให้บริการบำบัดน้ำทิ้งเป็นเบื่อนกนกน้ำตาลในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้สำนักงานฯ ทราบก่อนเปิดดำเนินการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณาการขออนุญาตก่อสร้างโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท อ่าวไทยคลัสสินค้า จำกัด ที่ วว 0804/1123 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537</p> <p>- รูปที่ 2-1 คั่นกันป้องกันการรั่วไหลโดยรอบถึงกับกนกน้ำตาล</p>
	<p>- ใหับริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินค้า</p>	<p>- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเทียบเรือสินค้าอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมอบหมายให้บริษัท ยูนิเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเข้ามาตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณาการขออนุญาตก่อสร้างโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท อ่าวไทยคลัสสินค้า จำกัด ที่ วว 0804/1123 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537</p> <p>- ภาคผนวก ก.2 สำเนาหนังสือรับรองการตรวจสอบท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสส์ เลขที่ 26/2565 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสาร ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ก.3 สำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 - รูปที่ 2-2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.1 เอกสารการตรวจสอบท่อโมลาส - รูปที่ 2-3 ท่อลำเลียงกากน้ำตาลหน้าท่า - รูปที่ 2-4 ภาพขณะรองรับการเทกากน้ำตาล
	<ul style="list-style-type: none"> - การขนถ่ายกากน้ำตาล จากถังเก็บผ่านท่อ ลำเลียงลงสู่เรือหินปูน บริษัทฯ ควรดำเนินการวางแนวท่อลำเลียงไว้บนพื้นที่ ทำเทียมเรือ โดยมีภาชนะรองรับการเทกากน้ำตาล/รั่วไหลของกากน้ำตาลตลอดแนวท่อลำเลียง และบริเวณหน้าแปลนสูบลอยกากน้ำตาลลงเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการวางแนวท่อลำเลียงสำหรับขนถ่ายกากน้ำตาลจากถังเก็บสู่เรือหินปูนโดยตลอดแนวท่อส่วนที่อยู่บนท่าเทียมเรือ (ความยาวประมาณ 350 เมตร) และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งจัดให้มีการทดสอบเตรียมความพร้อมก่อนทำการขนถ่ายกากน้ำตาล รวมถึงมีการจัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับการเทกากน้ำตาลของกากน้ำตาล บริเวณหน้าแปลนขณะมีการขนถ่ายกากน้ำตาลลงเรือ ซึ่งภาชนะดังกล่าวสามารถเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณต่างๆ ที่มีการขนถ่ายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการไม่สามารถจัดทำ ภาชนะรองรับการเทกากน้ำตาล/รั่วไหลตลอดแนวท่อลำเลียง เนื่องจากท่อลำเลียงบางส่วนติดตั้งอยู่ใต้ดิน และบางส่วนเป็นอุปสรรคต่อพื้นที่ปฏิบัติงานหน้าท่า 	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- บริษัทฯ ควบคุมการขุดดินในพื้นที่ทำเหมืองแร่ โดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำปนเปื้อนบริเวณทำเหมืองแร่ไม่ให้ไหลลงสู่ทะเลโดยตรง พร้อมทั้งกำหนดความลาดชันของทำเหมืองแร่ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของบริเวณหน้าทำเหมืองแร่สู่ระบบระบายน้ำของโครงการ</p> <p>- บริษัทฯ ควบคุมการก่อสร้างบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดและน้ำปนเปื้อนบริเวณโครงการก่อนปล่อยลงสู่คลองระบายน้ำ และลงสู่ทะเล</p> <p>- ให้บริษัทฯ ดำเนินการติดตั้งถังเก็บน้ำดับเพลิง โดยมีปริมาณความจุที่เหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองในกรณีเกิดอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ และติดตั้ง Pump สูบน้ำทะเลมาใช้เพื่อการดับเพลิง ในกรณีนี้สำรองน้ำดับเพลิงทั้งหมด รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่เหมาะสมโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการดำเนินการขุดดินในพื้นที่ทำเหมืองแร่โดยรอบ (ความสูงประมาณ 10 เซนติเมตร) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่บริเวณทำเหมืองแร่ทุกครั้งหลังจากมีการขนถ่ายสินค้ำเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำปนเปื้อนบริเวณหน้าทำเหมืองแร่ไหลลงสู่แหล่งน้ำทะเลโดยตรง</p> <p>- น้ำทิ้งของโครงการส่วนใหญ่เป็นน้ำทิ้งปนเปื้อนน้ำตาล ดังนั้น โครงการจึงรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ถังคอกนกรีต และประสานให้หน่วยงานจากเทศบาลนครแหลมฉบัง เข้ามารับน้ำทิ้งเพื่อไปใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <p>- โครงการจัดเตรียมถังสูงสำหรับเก็บกักน้ำ จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ซึ่งมีปริมาณความจุรวม 514 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ รวมถึงติดตั้งถังดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำ โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ได้แนบบันทึกการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564 ดังภาคผนวก ข.3</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p> <p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p> <p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>- รูปที่ 2-5 การขุดดินในพื้นที่ทำเหมืองแร่</p> <p>- รูปที่ 2-6 การทำความสะอาดพื้นที่บริเวณทำเหมืองแร่</p> <p>- รูปที่ 2-7 บ่อคอกนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย</p> <p>- ภาคผนวก ข.2 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <p>- ภาคผนวก ข.3 การฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และ อพยพหนีไฟ ประจำปี 2564</p> <p>- รูปที่ 2-8 ถังเก็บกักน้ำ</p> <p>- รูปที่ 2-9 อุปกรณ์ดับเพลิง</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้บริษัทฯ จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดรั่วไหลของกากน้ำตาคลั่งสู่ทะเล โดยให้ครอบคลุมถึงบุคลากรที่รับผิดชอบสายการบังคับบัญชา เครื่องมืออุปกรณ์ระยะเวลาการฝึกซ้อม และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งนี้ในการจัดทำแผนดังกล่าวควรประสานงานกับท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง	- โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีเกิดรั่วไหลของกากน้ำตาคลั่งสู่ทะเล เพื่อจัดการกรณีเกิดรั่วไหล พร้อมทั้งจัดทำแผนการฝึกซ้อมกรณีเกิดรั่วไหลของกากน้ำตาคลั่งสู่ทะเลเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้จัดทำแผนการฝึกซ้อมกรณีเกิดรั่วไหล ประจำปี 2565 ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ได้แนบเอกสารรายงานการฝึกซ้อมกรณีเกิดรั่วไหล ประจำปี 2564 ดังภาคผนวก ข.5	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.4 เอกสารแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดรั่วไหลของกากน้ำตาคลั่งสู่ทะเล - ภาคผนวก ข.5 รายงานการฝึกซ้อมกรณีเกิดรั่วไหล ประจำปี 2564
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1 แหล่งน้ำทะเลและคุณภาพน้ำ	- น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และการอุปโภคต่างๆ จะต้องถูกบำบัดโดยใช้ถังบำบัด SATS ก่อนปล่อยลงสู่คลองระบายน้ำ และระหว่างเรือเข้าเทียบท่าห้ามมิให้มีการปล่อยของเสียจากเรือ โดยบังคับให้คนงานในเรือใช้ห้องส้วมบนฝั่ง	- โครงการจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมบนฝั่งสำหรับพนักงานและคนงานอย่างพอเพียง และมีข้อกำหนดไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยของเสียลงสู่ทะเลโดยตรง โดยโครงการทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับเรือ (SATS) สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น น้ำปนเปื้อนโคลน เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ในถังพักคอนกรีต ซึ่งโครงการประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาทำการสูบไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ เนื่องจากระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม พ.ศ. 2565 น้ำปนเปื้อนโคลนของโครงการมีปริมาณน้อยจึงไม่มีการสูบน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.6 ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำเสีย และสัญญาจ้างกำจัด - รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 2-10 ห้องสูบน้ำฝัง
	- ผู้ประกอบการจะต้องห้ามมิให้รั่วน้ำเสียจากการล้างเครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ที่มีคราบน้ำมันปะปนลงสู่ทะเลโดยตรง และควรสร้างบ่อพักน้ำ เพื่อบำบัดไขมันขึ้นต้นก่อนปล่อยลงสู่ทะเล	- โครงการไม่อนุญาตให้พนักงานตลอดจนเรือที่เข้ามาเทียบท่าระบายน้ำเสียทุกประเภทลงสู่ทะเลโดยตรง ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการไม่มีกิจกรรมการล้างเครื่องยนต์บนตัวเรือหน้าท่า จึงไม่ได้จัดสร้างบ่อพักน้ำเพื่อบำบัดไขมันขึ้นต้นก่อนปล่อยลงสู่ทะเล	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 2-6

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
3. ทรัพยากรบริเวณศึกษา 3.1 การประเมินและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง	- ป้องกันตามมาตรการลดผลกระทบในหัวข้อแหล่งน้ำทะเลและคุณภาพน้ำ	- โครงการจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมบนฝั่งสำหรับพนักงานและคนงานอย่างพอเพียง และมีข้อกำหนดไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยของเสียจากเรือลงสู่ทะเลโดยตรง โดยโครงการทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น น้ำปนเปื้อนโมลาส เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ในถังพักคอนกรีต ซึ่งโครงการประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาทำการสูบไปกำจัดเป็นประจำวัน พ.ศ. 2565 นี้เนื่องจากระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 น้ำที่ปนเปื้อนโมลาสของโครงการมีปริมาณน้อยจึงไม่มีการสูบน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.6 ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลไปกำจัด - รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 2-10 ห้องน้ำบนฝั่ง
3.2 ระบบนิเวศในทะเล	- ป้องกันตามมาตรการลดผลกระทบในหัวข้อแหล่งน้ำทะเลและคุณภาพน้ำ	- โครงการจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมบนฝั่งสำหรับพนักงานและคนงานอย่างพอเพียง และมีข้อกำหนดไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยของเสียจากเรือลงสู่ทะเลโดยตรง โดยโครงการทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น น้ำปนเปื้อนโมลาส เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ในถังพักคอนกรีต ซึ่งโครงการประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาทำการสูบไปกำจัดเป็นประจำวัน พ.ศ. 2565 นี้เนื่องจากระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 น้ำที่ปนเปื้อนโมลาสของโครงการมีปริมาณน้อยจึงไม่มีการสูบน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.6 ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลไปกำจัด - รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 2-10 ห้องน้ำบนฝั่ง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ใช้รถพ่วงร่วมกับบรรทุกทุก เพื่อลดปริมาณการจราจรบนท้องถนนในระยะสั้น และเร่งดำเนินการใช้รถไฟช่วยในการลำเลียง เพื่อลดปริมาณการจราจรบนท้องถนนในระยะยาว - ใช้รถพ่วงร่วมกับบรรทุกทุก เพื่อลดปริมาณการจราจรบนท้องถนนในระยะสั้น และเร่งดำเนินการใช้รถไฟช่วยในการลำเลียง เพื่อลดปริมาณการจราจรบนท้องถนนในระยะยาว 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำกับดูแลและควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งกำหนดให้รถบรรทุกต้องขังน้ำหนักโดยเครื่องขังที่โครงการจัดเตรียมไว้ทุกครั้งที่ผ่านมาเข้า-ออกโครงการ - โครงการใช้รถพ่วงร่วมกับบรรทุกทุกในการขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ และจัดให้มีรางรถไฟสำหรับช่วยในการลำเลียงเพื่อลดปริมาณการจราจรบนถนนตามที่มีมาตรการกำหนด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการขยายการขนส่งทางรถไฟในปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมพื้นที่รับสินค้าของลูกค้าของโครงการ ส่งผลให้ยังไม่สามารถใช้รถไฟในการช่วยลำเลียงผลิตภัณฑ์ได้ - โครงการใช้รถพ่วงร่วมกับบรรทุกทุกในการขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ และจัดให้มีรางรถไฟสำหรับช่วยในการลำเลียงเพื่อลดปริมาณการจราจรบนถนนตามที่มีมาตรการกำหนด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการขยายการขนส่งทางรถไฟในปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมพื้นที่รับสินค้าของลูกค้าของโครงการ ส่งผลให้ยังไม่สามารถใช้รถไฟในการช่วยลำเลียงผลิตภัณฑ์ได้ - โครงการทำการติดตามติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายแสดงทิศทาง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำคันรับบริเวณทางโค้ง ตลอดจนมีการจัดประชุมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อแจ้งข้อมูล และทวนสอบระบบการรักษาความปลอดภัย และการจราจรในช่วงเช้าเป็นประจำวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ - ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 2-13 เครื่องขังน้ำหนักบรรทุก - รูปที่ 2-14 รถบรรทุกที่มีส่วนพ่วงสำหรับบรรทุกสินค้า - รูปที่ 2-15 ระบบรางรถไฟ - รูปที่ 2-14 รถบรรทุกที่มีส่วนพ่วงสำหรับบรรทุกสินค้า - รูปที่ 2-15 ระบบรางรถไฟ - รูปที่ 2-16 ป้ายสัญญาณจราจร - รูปที่ 2-17 พนักงานรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.1 การคมนาคม (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของเรือเดินสมุทร	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ (นายท่า) คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่นำร่องของท่าเรือแหลมฉบัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของเรือเดินสมุทร	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-12 นายท่าพาเจ้าหน้าที่เทียบเรือ
4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ให้เจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแลระบบ	- โครงการไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีการรวบรวมน้ำเสียจากการชะล้างรอบโกดังน้ำตาล และจากห้องน้ำ-ห้องส้วมไม่เก็บกักในถังคอนกรีต ซึ่งโครงการได้ประสานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง เข้ามาสูบลำน้ำทิ้งเป็นประจำวัน พ.ศ. 2565 น้ำที่ปนเปื้อนโผล่มาสดของโครงการมีปริมาณน้อยจึงไม่มีการสูบน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.6 ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำเสีย และสัญญาไปกำจัด - รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 2-10 ห้องสูบน้ำฝัง
- มีแผนการตรวจสอบและบำรุงดูแลรักษา ระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ		- โครงการไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบฝังสำหรับพนักงานและคนงานอย่างพอเพียง และมีข้อกำหนดไม่ให้อำนาจเข้าเทียบท่าปล่อยของเสียจากเรือลงสู่ทะเลเด็ดขาด โดยโครงการทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น น้ำปนเปื้อนโผล่มาสด เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ในถังพักคอนกรีต ซึ่งโครงการประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาทำการสูบลำน้ำทิ้งเป็นประจำวัน พ.ศ. 2565 น้ำที่ปนเปื้อนโผล่มาสดของโครงการมีปริมาณน้อยจึงไม่มีการสูบน้ำเสียดังกล่าวไปกำจัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.6 ใบเสร็จรับเงินค่าสูบน้ำเสีย และสัญญาไปกำจัด - รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 2-10 ห้องสูบน้ำฝัง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.3 การกำจัดขยะ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีภาชนะรองรับขยะตามจุดต่างๆ และรวบรวมไว้ในถังขยะ ขนาด 200 ลิตร และติดต่อให้รถเก็บขยะของเทศบาลตำบลแหลมฉบังมาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีประสิทธิภาพติดตั้งตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการทั้งฝั่ง และบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่รวบรวมขยะจากถังขยะดังกล่าวไปเก็บไว้ในบริเวณจุดรวบรวมขยะรอบกำจัด และประสานให้รถเก็บขยะจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาเก็บขนไปกำจัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (ทุกวันวันอังคาร และวันเสาร์) สำหรับขยะจากเรือที่เข้ามาเทียบท่าผู้ประกอบการเรือจะเป็นผู้ประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดโดยตรง โดยไม่มีภาชนะนำขยะจากเรือลงพักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 2-18 ถึงขยะบริเวณพื้นที่โครงการ รูปที่ 2-19 จุดรวบรวมขยะภายในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

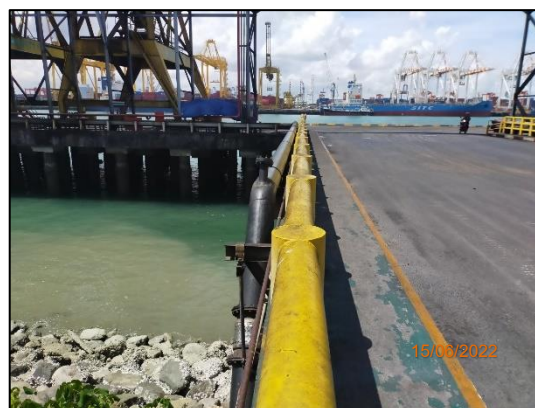
โครงการท่าเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-1 คันกันป้องกันการรั่วไหลโดยรอบถังเก็บกากน้ำตาล



รูปที่ 2-2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-3 ท่อลำเลียงกากน้ำตาลหน้าท่า

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

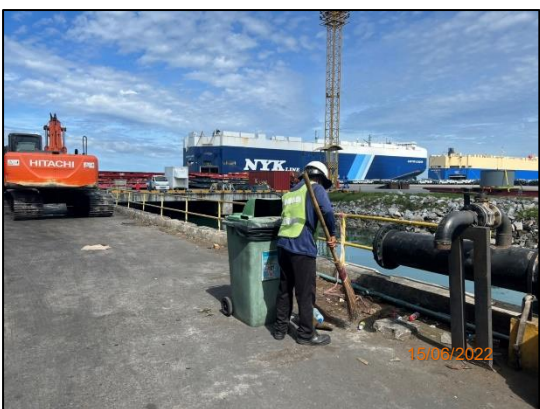
โครงการท่าเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-4 ภาพขณะรองรับการรั่วไหลของกากน้ำตาล



รูปที่ 2-5 การยกขอบพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2-6 การทำความสะอาดพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือ

รูปที่ 2-7 บ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมน้ำเสีย

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-8 ถังเก็บกักน้ำ



รูปที่ 2-9 อุปกรณ์ระบบดับเพลิง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

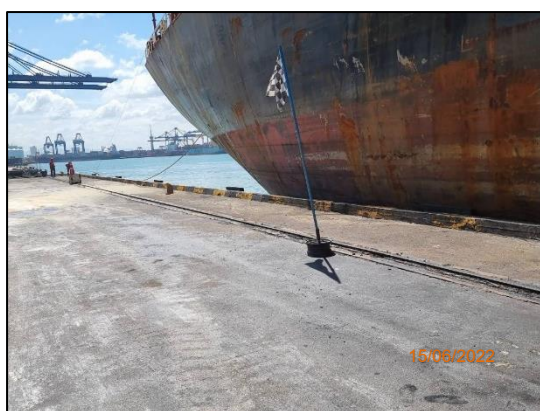
โครงการท่าเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-9 (ต่อ) อุปกรณ์ระบบดับเพลิง



รูปที่ 2-10 ห้องน้ำบนฝั่ง



รูปที่ 2-11 ธงสัญญาณแจ้งนำเรือเข้าสู่ร่องน้ำ



รูปที่ 2-12 นายท่าควบคุมการเทียบท่า

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด

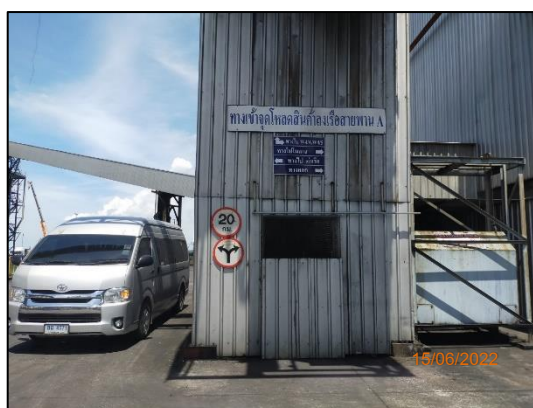
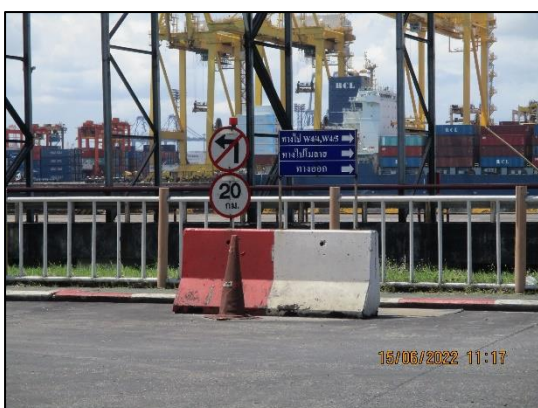


รูปที่ 2-13 เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-14 รถบรรทุกที่มีส่วนพ่วงสำหรับบรรทุกสินค้า

รูปที่ 2-15 ระบบรางรถไฟ



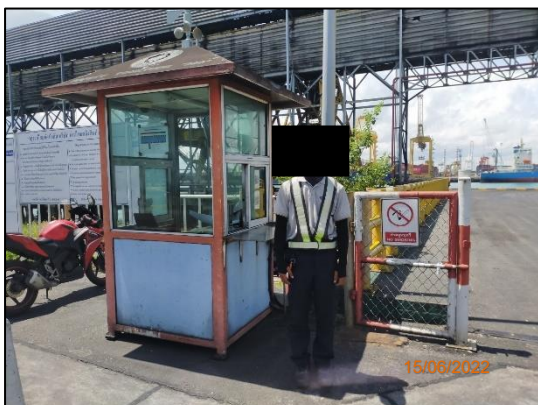
รูปที่ 2-16 ป้ายสัญญาณจราจร

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลังสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-16 (ต่อ) ป้ายสัญญาณจราจร



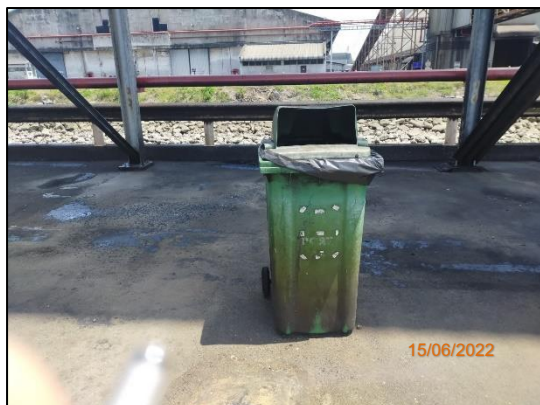
รูปที่ 2-17 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2-18 ถังขยะบริเวณพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือสินค้า บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด



รูปที่ 2-18 (ต่อ) ถังขยะบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-19 จุกรวบรวมขยะภายในพื้นที่โครงการ