ที่ ทส 1009/ 11011

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ตุลาคม 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน ประธานกรรมการผู้จัดการบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ SP 42/47 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบ ที่ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัดปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ชัดเจนก่อนแจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด และได้กำหนดให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 พร้อมนี้สำนักงานได้ส่งแนวทางการนำเสนอ

2/ รายงาน ....

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลรายงานดังกล่าวจำนวน 6 แผ่น เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในการดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ได้ สำนักงานได้มีหนังสือแจ้งกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 121,122
โทรสาร 0-2278-5469

ที่ ทส 1009/ 11011

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ตุลาคม 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน ประธานกรรมการผู้จัดการบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ SP 42/47 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบ ที่ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัดปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ชัดเจนก่อนแจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด และได้กำหนดให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 พร้อมนี้สำนักงานได้ส่งแนวทางการนำเสนอ

2/ รายงาน ....

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.4-1	รายชื่อ และขนาดของเรือ ในสังกัดของบริษัท ท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด	2-14
2.6-1	ปริมาณน้ำใช้ และน้ำเสีย ที่จะเกิดจากโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท ท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด	2-20
3.1.2-1	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2513-2540) ที่สถานีตรวจวัดกรุงเทพมหานคร	3-2
3.1.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-6
3.1.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-6
3.1.7-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณพื้นที่โครงการ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 กันยายน 2546)	3-20
3.2.1-1	ชนิดและปริมาณ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) และค่าดัชนีความหลากพันธุ์ ของแพลงก์ตอนพืช โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ บริษัทท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด จังหวัดสมุทรสาคร เก็บตัวอย่างวันที่ 24 กันยายน 2546	3-23
3.2.1-2	ชนิดและปริมาณ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) และค่าดัชนีความหลากพันธุ์ ของแพลงก์ตอนสัตว์ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ บริษัทท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด จังหวัดสมุทรสาคร เก็บตัวอย่างวันที่ 24 กันยายน 2546	3-26
3.2.1-3	ชนิดและความหนาแน่น (ตัวต่อตารางเมตร) และค่าดัชนีความหลากพันธุ์ ของสัตว์พื้นท้องน้ำ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ บริษัทท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด จังหวัดสมุทรสาคร เก็บตัวอย่างวันที่ 24 กันยายน 2546	3-28
3.3.1-1	การจำแนกประเภทพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ3-46	3-35
3.3.1-2	การจำแนกประเภทพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร ตามแนวถนน	3-37
3.3.2-1	สถิติปริมาณการจราจรบนทางหลวงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการในปี 2543	3-43
3.3.2-2	ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 35 ปี พ.ศ.2545	3-44
3.4.1-1	สภาพทั่วไปของครัวเรือน บริเวณพื้นที่โครงการท่าเรือของบริษัท ท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด	3-52
3.4.1-2	สภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือน บริเวณพื้นที่โครงการท่าเรือของ บริษัท ท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด	3-54
3.4.1-3	ความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาในชุมชน ของครัวเรือนบริเวณพื้นที่โครงการท่าเรือ ของบริษัท ท่าจีน ยูเนี่ยนพอร์ท จำกัด	3-56

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลรายงานดังกล่าวจำนวน 6 แผ่น เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในการดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ได้ สำนักงานได้มีหนังสือแจ้งกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 121,122
โทรสาร 0-2278-5469

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ทาน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์ดิส

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-2
2.1-2	ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการ (มาตราส่วน 1:15,000)	2-3
2.1-3	ที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียง	2-4
2.1-4	เส้นทางคมนาคมเข้าสู่ที่ตั้งโครงการ	2-5
2.3-1	แผนผังพื้นที่โครงการ	2-8
2.3-2	ค่าระดับน้ำบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการ	2-9
2.3-3	รูปด้านหน้าท่าเทียบเรือและรูปตัดตามขวาง	2-10
2.3-4	แปลนเสาเข็ม	2-11
2.6-1	ผังระบบประปา	2-18
2.6-2	ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย และการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บริเวณห้องน้ำสำหรับคนงานขนถ่ายสินค้า และคนงานในเรือ	2-24
2.6-3	ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย และการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบริเวณอาคารสำนักงาน	2-25
2.6-4	ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย และการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบริเวณบ้านพักพนักงาน	2-26
2.6-5	ผังแสดงระบบระบายน้ำ	2-27
2.6-6	ผังแสดงพื้นที่รับน้ำฝน	2-29
2.6-7	โครงสร้างระบบระบายน้ำ	2-30
2.6-8	กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝนกับช่วงเวลาที่ฝนตก ที่รอบปีการเกิดซ้ำต่าง ๆ	2-32
2.7-1	ผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีเกิดอัคคีภัย	2-39
3.1.4-1	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง	3-3
3.1.4-2	แผนที่สังเขป แสดงแนวสำรวจภาพตัดขวางของแม่น้ำ ตำแหน่งตรวจวัดกระแสน้ำและตะกอนแขวนลอย	3-10
3.1.4-3	รูปตัดขวางลำน้ำบริเวณเหนือที่ตั้งโครงการ	3-11
3.1.4-4	รูปตัดตามขวางของลำน้ำบริเวณที่ตั้งโครงการ	3-12
3.1.4-5	รูปตัดขวางลำน้ำบริเวณใต้ที่ตั้งโครงการ	3-13
3.1.7-1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-19
3.3.1-1	แผนที่แสดงการใช้ที่ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	3-34
3.3.1-2	สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร ตามแนวถนนสุทธิวาตวิถี	3-36

ที่ ทส 1009/ 11010

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 ตุลาคม 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ 03/47 ลงวันที่ 21 กันยายน 2547
2. สำเนาหนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ SP 42/47 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2547
3. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบ ที่ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ได้พิจารณารายงานโครงการดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ชัดเจนก่อนแจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานฉบับปรับปรุงแก้ไขรายงานดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานจึงขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด โดยกำหนดให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ

2/ มาตรการ ...

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โชนิตรัตน์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 121,122
โทรสาร 0-2278-5469

ที่ ทส 1009/ 11010

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 ตุลาคม 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ 03/47 ลงวันที่ 21 กันยายน 2547
2. สำเนาหนังสือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ที่ SP 42/47 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2547
3. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบ ที่ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ได้พิจารณารายงานโครงการดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ชัดเจนก่อนแจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานฉบับปรับปรุงแก้ไขรายงานดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานจึงขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 ซึ่งมีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด โดยกำหนดให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ

2/ มาตรการ ...

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	4.3.4 การจัดการของเสียและน้ำเสีย	4-26
4.4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4-27
	4.4.1 เศรษฐกิจสังคม	4-27
	4.4.2 สาธารณสุข	4-28
	4.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-29
	4.4.4 ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว	4-30
บทที่ 5	**มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	
5.1	คุณภาพอากาศและเสียง	5-1
5.2	สมุทรศาสตร์ การกัดเซาะและตกตะกอน	5-2
5.3	คุณภาพน้ำผิวดิน	5-2
5.4	นิเวศวิทยาบนบก	5-3
5.5	การใช้ที่ดิน	5-4
5.6	การคมนาคม	5-4
5.7	สาธารณูปโภค	5-5
5.8	การจัดการของเสียและน้ำเสีย	5-5
5.9	เศรษฐกิจสังคม	5-6
5.10	สาธารณสุข	5-6
5.11	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5-7
บทที่ 6	**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**	
6.1	คุณภาพอากาศและเสียง	6-1
6.2	สมุทรศาสตร์ การกัดเซาะและตกตะกอน	6-3
6.3	คุณภาพน้ำผิวดิน	6-5
6.4	คุณภาพน้ำทิ้ง	6-7
6.5	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	6-7

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 121,122
โทรสาร 0-2278-5469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
สแกนรูปปกรอง ไฟล์/ดิส

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
3.3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3-32
3.3.1	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-32
3.3.2	การคมนาคม	3-38
3.3.3	สาธารณูปโภค	3-44
3.3.4	การจัดการของเสีย	3-46
3.4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	3-48
3.4.1	เศรษฐกิจสังคม	3-48
3.4.2	สาธารณสุข	3-59
3.4.3	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-62
3.4.4	ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	3-64
บทที่ 4	**การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	
4.1	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	4-1
4.1.1	สภาพภูมิประเทศ	4-1
4.1.2	สภาพภูมิอากาศ	4-1
4.1.3	คุณภาพอากาศและเสียง	4-2
4.1.4	สมุทรศาสตร์ การกัดเซาะและตกตะกอน	4-7
4.1.5	อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	4-17
4.1.6	อุทกธรณีวิทยา	4-17
4.1.7	คุณภาพน้ำผิวดิน	4-17
4.2	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	4-19
4.2.1	นิเวศวิทยาทางน้ำ	4-19
4.2.2	นิเวศวิทยาบนบก	4-20
4.3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4-21
4.3.1	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-21
4.3.2	การคมนาคม	4-21
4.3.3	ระบบสาธารณูปโภค	4-25

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 965 วันที่ ... 2547
เวลา 15.00 น. ผู้รับ

บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด
PRACHUAP PORT CO., LTD.
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้นที่ 6 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 6th Floor, Prapawit Bldg., Surasak Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
Tel. 6300323-32 Fax : 2367046, 2367057

ที่ 03/47

วันที่ 21 กันยายน 2547

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับตอบข้อพิจารณารายงาน โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส 1009/9152 ลงวันที่ 3 กันยายน 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับตอบข้อพิจารณารายงานฯ โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ฉบับเดือนกันยายน 2547 จำนวน 18 ฉบับ (ฉบับร่าง)

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือ ของบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด และมีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้โครงการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติม ดังที่ที่อ้างถึงนั้น

บัดนี้ โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งให้กับหน่วยงานของท่าน (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ ศิวะไพบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 53 วันที่ 22 ก.ย. 47
เวลา 16:40 น. ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
1041
เวลา 10.15 ผู้รับ

บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด
PRACHUAP PORT CO., LTD.
28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้นที่ 6 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 6th Fl., Prapawit Bldg, Surasak Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
Tel. 6300323-32 Fax 2367046, 2367057

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 57 วันที่ 15 ต.ค. 47
เวลา 11.00 ผู้รับ

ที่ SP 42/47

วันที่ 15 ตุลาคม 2547

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับตอบข้อพิจารณารายงาน โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ด่วนที่สุด) ที่ ทส.1009/10614 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1) เอกสารข้อมูลเพิ่มเติมการปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ด่วนที่สุด) ที่ ทส.1009/10614 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2547

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน ฯ โครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือของบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด และมีมติให้บริษัท ฯ ปรับปรุง และแก้ไขรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ดังมีรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง และให้เสนอสำนักงานพิจารณาภายในวันที่ 15 ตุลาคม 2547 นั้น

บัดนี้ บริษัท ฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียด ฯ ตามหนังสือที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย (1) เพื่อโปรดพิจารณาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ ศิวะไพบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบ ที่ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

จากการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือประจวบและให้บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด (เอกสารแนบ)
2. เมื่อโครงการจะดำเนินการให้แจ้งวันที่จะดำเนินการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง รวมทั้งแจ้งวันที่เปิดดำเนินการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ
3. ในระยะก่อสร้างให้แจ้งการปฏิบัติการติดตั้งม่านดักตะกอนและการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลก่อนล่วงหน้า 7 วัน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ทราบ
4. ติดตามตรวจสอบพื้นท้องทะเลหลังท่าเรือชายฝั่ง และแนวชายฝั่งบริเวณโครงการท่าเทียบเรือทั้งหมด จนถึงบริเวณร่องน้ำด้านในสุด เพื่อเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลตามที่เสนอในรายงาน ทั้งนี้เนื่องจากที่ตั้งและรูปแบบลักษณะโครงการอาจมีผลกระทบต่อภูมิสัณฐานพื้นท้องน้ำชายฝั่ง โดยทำการติดตามตรวจสอบในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 หลังเปิดดำเนินการ พร้อมทั้งประเมินการเปลี่ยนแปลงให้ครอบคลุมพื้นที่ดังกล่าว
5. รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
6. หากการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการจะต้องระงับกิจกรรมที่ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจนกว่าจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
7. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด จะต้องเสนอรายละเอียดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณานำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

จำนวน 31 หน้า

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ โครงการส่วนขยาย เป็นการต่อเติมโครงสร้างท่าเรือส่วนที่อยู่ในทะเลด้านใกล้ฝั่ง บริเวณด้านในของท่าเรือเดิม (Main berth) โดยไม่มีการขุดลอกร่องน้ำ แต่จะมีขุดแต่งเล็กน้อย เพื่อวาง Concrete Block ไม่มีการปรับถมดินบนฝั่ง จึงทำให้ผลกระทบที่จะเกิดต่อสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบเกิดขึ้นในระดับต่ำมาก	-	-	-
2. คุณภาพอากาศ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คือ ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการผสมคอนกรีตเพื่อสร้างพื้นท่าเรือ เพื่อลดปัญหา ทางโครงการได้วางแผนก่อสร้างโดยใช้แผ่นคอนกรีต ซึ่งจะช่วยลดการขนส่งวัสดุก่อสร้างในรูปของซีเมนต์ผงและลดการผสมคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับรถขนวัสดุก่อสร้างจะมีประมาณวันละ 28 เที่ยว ซึ่งเป็นปริมาณการจราจรที่น้อยและเกิดขึ้นเพียง 2 – 3 ชั่วโมงต่อวัน ประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นที่โล่งติดชายฝั่งทะเล อากาศถ่ายเทได้ดี ชุมชนโดยรอบอยู่ห่างออกไปประมาณ 1 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง อยู่ในระดับต่ำมาก	1. ควบคุมให้รถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง จำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อแล่นผ่านถนนสาธารณะ และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณจุดก่อสร้าง และให้มีผ้าใบคลุมระหว่างขนส่ง 2. ฉีดน้ำพรมบริเวณถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง 3. การผสมคอนกรีต ใช้รถคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย เนื่องจากไม่มีการกองวัสดุจำพวกทราย หรือซีเมนต์บนพื้นท่า	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
ส่วนฝุ่นละอองจากรถบรรทุก ประเมินว่า ไม่ส่งผลกระทบ เพราะโครงการจะขนหินขนาด 25 – 150 กิโลกรัม และคอนกรีต Block จึงไม่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง			
3. ระดับเสียง ระดับเสียงที่ดังที่สุดจากการก่อสร้างโครงการ คือ การถมหินทำฐานท่าเรือ มีระดับเสียง 88 dB(A) ที่ระยะ 15 เมตร ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากจุดก่อสร้างประมาณ 1 กิโลเมตร ระดับเสียงจะลดลงเหลือ 51.52 dB(A) เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย (Leg 24 ชั่วโมง) ในชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการวัดได้ 55 dB(A) ระดับเสียงรวม จะเท่ากับ 56.61 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชน ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) จะเห็นได้ว่าการก่อสร้างมีผลกระทบในระดับต่ำ สำหรับผลกระทบด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือน คาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากเส้นทางขนวัสดุก่อสร้าง คือเส้นทางถนนบางสะพาน – หินกรูด ไม่ได้ผ่านเข้าไปในหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียง คือ บ้านท่ามะนาว บ้านบ่อทองหลาง และบ้านอ่าวเทียน	1. ควบคุมให้รถบรรทุกแล่นด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะแล่นผ่านชุมชนและภายในพื้นที่โครงการ 2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุให้อยู่ในช่วง 8.00 – 18.00 น.	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
4. สมุทรศาสตร์ชายฝั่ง ท่าเรือปัจจุบัน เขื่อนกันคลื่นยื่นออกจากชายฝั่งแบบ Peninsular type ทำให้มีลักษณะเป็นอ่าวปิด ส่งผลให้มวลของน้ำทะเลภายในเขตท่าเรือมีการเคลื่อนย้าย โดยได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำทะเลเป็นหลัก ส่วนกระแสน้ำชายฝั่ง มีอิทธิพลต่อพื้นที่ดังกล่าวน้อยมาก บริเวณชายฝั่งเป็นหาดหิน ทำให้การกัดเซาะชายฝั่งเกิดขึ้นได้น้อยมาก การก่อสร้างท่าเรือชายฝั่ง สร้างอยู่หลังแนวเขื่อนกันคลื่น และใกล้ชายฝั่ง มีลักษณะเป็นอ่าวและชายหาดเป็นหาดหิน ซึ่งมีเสถียรภาพทนต่อการกัดเซาะ การก่อสร้างไม่มีปรับแต่งพื้นที่ชายฝั่ง ดังนั้นประเมินได้ว่า การก่อสร้างจะมีผลกระทบน้อยมากต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่ง	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้เวลาน้อยที่สุด 2. ให้ดำเนินงานตามมาตรการ ระยะก่อสร้าง ด้านคุณภาพน้ำทะเล	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดย บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ
5. คุณภาพน้ำทะเล การฟุ้งกระจายของตะกอนดินทราย จากการวางหินบดอัดเพื่อทำ Bedding Layer และการขุดลอกตะกอนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลแต่เนื่องจากพื้นที่ท่าเรือเป็นอ่าวปิด ทำให้ตะกอนที่ส่วนใหญ่เป็นทรายตกตะกอนได้เร็ว นอกจากนี้การใช้ Cutter Suction Dredger ในการขุด ทำให้ตะกอนฟุ้งกระจายลดลง ทั้งนี้	1. ตรวจสอบการทำงาน และสภาพเครื่องจักรทุกวัน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล 2. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงทะเล	*ก. <u>คุณภาพน้ำทะเลบริเวณโครงการ และใกล้เคียง</u>* - ตรวจวัดอุณหภูมิน้ำทะเลในดัชนีต่อไปนี้ o อุณหภูมิของน้ำ o TSS o ความขุ่น	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดย บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
มีการวางตาข่าย ขนานกับแนวชายฝั่งพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้สามารถควบคุมตะกอนได้ และจากการคำนวณการแพร่กระจาย และการตกตะกอน พบว่าส่วนใหญ่จะตกหมดในระยะ 470 เมตร จากที่ตั้งโครงการ และจะเหลือตะกอนเข้มข้นไม่เกิน 7.72 มิลลิกรัมต่อลิตรที่ระยะ 7.5 กิโลเมตร ในทิศตะวันออกเฉียงใต้จากที่ตั้งโครงการส่วนพื้นที่อ่อนไหว เช่น เกาะทะลุ (แหล่งท่องเที่ยว) แหล่งวางไข่ปลาทู จะอยู่ห่างจากจุดแพร่กระจายตะกอนมากกว่า 7.5 กิโลเมตร และในส่วนอ่าวหาดแม่รำพึงหรือบางสะพานก็อยู่ทางทิศตะวันตก ซึ่งอยู่ตรงข้ามกับทิศการแพร่กระจายของตะกอน ให้อยู่ในระดับปกติ ผลกระทบจากตะกอนดินทรายจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับจุดทิ้งตะกอนซึ่งอยู่ห่างจากฝั่ง 6 กิโลเมตร จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลในระดับสูงในรัศมี 1.6 กิโลเมตร จากจุดทิ้งตะกอน ตามผลการศึกษาแบบจำลองการแพร่กระจายตะกอนในปี 2537 ของท่าเรือประจวบ โดยระดับตะกอนจะลดลงเหลือ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ของน้ำทะเล ในระยะเวลา 18 ชั่วโมง จากการทิ้งตะกอนแต่ละครั้ง และพื้นที่อ่อนไหว เช่น แหล่งวางไข่ปลาทู อยู่ห่างออกไปมากกว่า 4 กิโลเมตร จากขอบเขตการแพร่กระจายของตะกอน แต่จะเป็น	3. การก่อสร้างพื้นท่าเทียบเรือ จะใช้ชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรง และใช้คอนกรีตผสมเสร็จในการเททับหน้า และเชื่อมชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรงของพื้นสะพานเรือ จะใช้คอนกรีตจากรถคอนกรีตผสมเสร็จ 4. คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบนฝั่ง ที่สร้างอยู่ห่างจากทะเลไม่น้อยกว่า 30 เมตร ที่มีบ่อเกรอะเก็บกักของเสีย และเมื่อบ่อเกรอะเต็มก็ต้องให้รถดูดสิ่งปฏิกูล ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาเก็บขนไปกำจัด 5. น้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือการก่อสร้าง ให้ล้างบนคอนกรีตมีคันกั้นสูง 30 เซนติเมตร และพื้นที่ล้างมีขนาด 3.0 x 3.0 x 3.0 เมตร ที่จัดสร้างไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และดูดน้ำทิ้งไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ และขนไปรดน้ำต้นไม้บนฝั่ง โดยไม่ระบายน้ำเสียลงทะเล 6. ให้คนงานก่อสร้างคอยเก็บกวาดวัสดุ และขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่อาจตกหล่นลงทะเลไปกีดขวางการไหลของกระแสน้ำ โดยจะต้องเก็บกวาดทุกวัน	◦ ความโปร่งแสง ◦ pH - ความถี่ในการตรวจวัด ◦ ในช่วง 1 เดือนแรก ของการก่อสร้าง ตรวจวัดทุกเดือน เดือนละครั้ง - จุดตรวจวัดมี 9 สถานี (ดูรูปที่ 1.1-1 ประกอบ) ดังนี้ 1) บริเวณชายฝั่ง 8 สถานี (1) เหนือที่ตั้งท่าเรือประจวบ 1 กิโลเมตรบริเวณบ้านบ่อทองหลาง (2) ในพื้นที่ท่าเรือประจวบ หลังแนวเขื่อนกันคลื่น และห่างจากฝั่ง (3) บริเวณร่องน้ำเดินเรือ ห่างจากปลายท่าเทียบเรือหลัก 400 เมตร (4) ห่างจากสถานีที่ (3) ลงมาทางทิศใต้ 1 กิโลเมตร (5) ห่างจากสถานีที่ (4) ลงมาทางทิศใต้ 1 กิโลเมตร (6) ปลายแหลมเขาแม่รำพึง ห่างจากสถานีที่ (5) มาทางทิศตะวันตก 1 กิโลเมตรและห่างจากฝั่ง 500 เมตร	

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบชั่วคราวเท่านั้น ส่วนการขุดลอกตะกอน จะมีผลกระทบในระดับต่ำมาก เนื่องจากความเข้มข้นของตะกอน จะกลับสู่ระดับตามสภาพธรรมชาติ และเป็นผลกระทบชั่วคราวเช่นกัน น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง พนักงาน และคนที่ทำงานท่าเรือ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ บ่อซึม ซึ่งห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่ต่ำกว่า 30 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	7. ตรวจสอบท้องทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ จุดที่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ว่ามีเศษวัสดุติดค้างหรือไม่ ถ้ามีให้ทางโครงการเก็บกวาดมากำจัดบนฝั่ง 8. การขุดลอกตะกอนต้องใช้ Cutter Suction Dredger ซึ่งจะช่วยลดการฟุ้งกระจายของตะกอนที่ขุดขึ้นมาได้ 9. ไม่ขุดลอกตะกอนในช่วงเวลาที่มีลมพายุ 10. การขุดลอกตะกอน ต้องกำหนดการขุดลอกโดยวางแนวพื้นที่ขุดลอกจากด้านใน ใกล้ท่าเทียบเรือ Additional Wharf ออกมาด้านนอก โดยกำหนดแนวขุดแต่ละแนวกว้างไม่เกิน 20 เมตร เพื่อให้มีการขุดอย่างเป็นระเบียบ และสามารถติดตั้งตาข่ายดักตะกอนที่แพร่กระจายในน้ำได้ 11. วางตาข่ายขนานกับแนวที่ขุดลอก โดยใช้ตาข่ายยาว 100 เมตร ลึก 14 เมตร ขนาดตาของตาข่าย (Mess) 2 ซม. เมื่อเรือขุดเคลื่อนตำแหน่งเลยจากระยะ 100 เมตร ก็ต้องเลื่อนแนวตาข่าย ขนานไปกับทิศทางการขุดลอกตะกอน ระยะห่างของแนวตาข่ายกับแนวขุดลอกตะกอน ประมาณ 50 เมตร	(7) ในอ่าวบางสะพาน ห่างจากสถานีที่ (6) 2 กิโลเมตร (8) ในอ่าวบางสะพาน ใกล้คลองแม่รำพึง และห่างจากสถานีที่ (7) 1 กิโลเมตร 2) บริเวณจุดที่ทิ้งตะกอนในทะเล 1 สถานี (สถานีที่ 9) ห่างจากฝั่ง 6 กิโลเมตร *ข. <u>คุณภาพน้ำทะเลเพื่อควบคุมการขุดลอกตะกอน</u>* 1) ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS) 2) ความถี่ในการตรวจวัด และเงื่อนไขในการตรวจวัด ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการขุดลอกตะกอนด้วยเครื่อง Detector ตะกอน ทำการอ่านค่าทุก ๆ ชั่วโมง ถ้าพบว่าค่าตะกอนแขวนลอยสูงเกิน 83 มิลลิกรัมต่อลิตร เจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบของท่าเรือประจวบต้องวิทยุแจ้งให้เรือขุดลอกหยุดขุดลอก 1 – 2 ชั่วโมง จึงเริ่มขุดลอกตะกอนต่อ	-

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	12. การทิ้งตะกอนที่ขุดลอก ต้องนำไปทิ้งห่างจากฝั่งไม่น้อยกว่า 6 กิโลเมตร ในบริเวณพิกัดเดิมที่เคยดำเนินการในปี 2537 พิกัด Latitude 11° 11′ 48″ เหนือถึง Longitude 99° 39′ 12″ 13. การทิ้งตะกอนให้ทิ้งวันละ 1 ครั้ง เพื่อมีระยะเวลาที่ตะกอนที่แพร่กระจายจะตกลงพื้นทะเลจนความเข้มข้นตะกอนอยู่ในระดับธรรมชาติ 14. ให้มีการตรวจวัดเฝ้าระวัง เพื่อควบคุมการขุดลอกตะกอน และทิ้งตะกอน ดังนี้ - ที่ระยะทาง 400 เมตร จากปลายท่าเรือประจวบ และห่างจากฝั่ง 500 เมตร ให้ทางโครงการ จัดเครื่องมือตรวจวัดตะกอนแขวนลอยภาคสนาม ตรวจวัดทุกชั่วโมงช่วงที่มีการขุดลอก ถ้าพบว่าตะกอนสูงเกิน 83 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้หยุดการขุดลอก 1 – 2 ชั่วโมง ก่อนดำเนินการขุดต่อ - ที่นอกชายฝั่ง ห่างออกไป 4.4 กิโลเมตร ที่ละติจูด 11° 11′ 48″ ซึ่งเป็นขอบเขตการแพร่กระจายของตะกอนที่จะทิ้ง หลังจากทิ้งตะกอนแล้ว 18 ชั่วโมง ให้ตรวจค่า	3) สถานีที่ตรวจวัด คือ สถานีที่ 3 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ ห่างจากท่าเรือหลัก 400 เมตร (ดูรูปที่ 1.1-1) *ค. <u>คุณภาพน้ำทะเลเพื่อควบคุมการทิ้งตะกอน</u>* 1) ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS) 2) ความถี่ในการตรวจวัด และเงื่อนไขในการตรวจวัด ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง หลังจากทิ้งตะกอนแต่ละวัน โดยตรวจวัดด้วยเครื่อง Detector ตะกอน ทำการอ่านค่าทุกชั่วโมง หลังจากทิ้งตะกอนไปแล้ว 18 ชั่วโมง ถ้าค่าตะกอนแขวนลอยสูงเกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เลื่อนระยะเวลาทิ้งตะกอน จากชั่วโมงที่ 18 ของการทิ้งตะกอนครั้งแรก ไปเป็นชั่วโมงที่ 24 หรือจนกว่าค่าตะกอนแขวนลอยมีค่า 5 มิลลิกรัม จึงเริ่มทิ้งตะกอนในครั้งต่อไป 3) สถานีที่ตรวจวัด สถานีที่ 9 จุดที่มีการทิ้งตะกอน (ดูรูปที่ 1.1-1 ประกอบ) ห่างจากฝั่ง 4.4 กิโลเมตร ที่ละติจูด 11° 11′ 48″ ที่เป็นขอบเขตการแพร่กระจายของตะกอน	

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	ตะกอนแขวนลอยเกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เลื่อนระยะเวลาทิ้งตะกอน เป็นชั่วโมงที่ 24 หรือจนกว่าค่าตะกอนแขวนลอยมีค่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร 15. ตะกอนที่ขุดลอกส่วนหนึ่ง จากจำนวนประมาณ 50,000 ลบ.ม. นำมาใช้ทำฐานท่าเรือส่วนขยาย 150,000 ลบ.ม. โดยการดูดตะกอนมาไว้ในบ่อพัก ที่สร้างติดท่าเรือชายฝั่งส่วนเดิม โดยมีผ้าพลาสติกล้อมรอบบ่อพักตะกอน แล้วใช้รถ Back Hoe ตักทรายมาถมใน Block หินที่สร้างท่าเรือ	<u>*การรายงานผลการติดตามตรวจวัด*</u> ในข้อ ก. ข้อ ข. และข้อ ค. ให้รายงาน เสนอในรายงานผลการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง <u>*ผู้รับผิดชอบ*</u> บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด <u>*งบประมาณค่าใช้จ่าย*</u> 40,000 บาทต่อครั้ง (ไม่รวมค่าเครื่องตรวจวัดตะกอนแขวนลอย)	
6. *ป่าไม้และสัตว์ป่า* บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ไม่มีแหล่งทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า สำหรับพื้นที่ป่าชายเลน ที่อยู่ริมปากคลองแม่รำพึงนั้น อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการ 1 กิโลเมตร ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-	-

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
7. นิเวศแหล่งน้ำ และการประมง การวางหินบดอัดเป็น Bedding layer รวมทั้งการขุดลอกตะกอนดินเพื่อสร้าง Wharf นั้น เป็นกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินภายในเขตพื้นที่ท่าเรือ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และสัตว์หน้าดิน (Benthos) ได้ โดยสัตว์หน้าดินบางส่วน จะถูกสูบไปพร้อมกับตะกอนดินด้วย แต่ขอบเขตของพื้นที่ที่ส่งผลกระทบมีจำกัด คือ 450 x 450 เมตร และเนื่องจากพื้นที่ที่ปรับปรุงท่าเรือเป็นเขตน้ำลึก และในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบมีคลื่นแรง และเป็นทะเลเปิดด้านรับลม ทำให้ไม่มีการทำประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และไม่ได้เป็นเขตวางไข่ของสัตว์น้ำ อีกทั้งสภาพพื้นที่ท่าเรือมีลักษณะเป็นอ่าวปิดที่ได้รับอิทธิพลหลักจากน้ำขึ้น – น้ำลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงจำกัดอยู่ในอาณาเขตท่าเรือเท่านั้น และเมื่อการปรับปรุงท่าเรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว สิ่งมีชีวิตในน้ำจะสามารถเจริญเติบโตหรือเคลื่อนย้ายกลับมาอยู่ในสภาพเดิมได้	1. ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำทะเล	1) ดัชนีที่ตรวจวัด • แพลงก์ตอนพืช • แพลงก์ตอนสัตว์ • สัตว์หน้าดิน วิเคราะห์ชนิด ความชุกชุม และค่าดัชนีความหลากหลาย 2) ความถี่ในการตรวจวัด • เมื่อเริ่มต้นก่อสร้างตรวจวัด 1 ครั้ง • หลังจากเริ่มก่อสร้างตรวจวัดทุก 6 เดือน จนเสร็จสิ้นระยะเวลาก่อสร้าง 3) จุดตรวจวัด มี 5 สถานี (ดูรูปที่ 1.1-1 ประกอบ) คือ สถานีที่ 1 ที่ 2 ที่ 3 ที่ 4 และที่ 9 ของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล 4) การรายงานผล รายงานผลร่วมกับการตรวจวัด คุณภาพน้ำทะเลเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติมาตรการสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง 5) ผู้รับผิดชอบ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด 6) งบประมาณค่าใช้จ่าย 35,000 บาทต่อครั้ง	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคมขนส่ง ปริมาณจราจรบนถนนสายบางสะพาน – บ้านกรูด ที่รถบรรทุกก่อสร้างของโครงการใช้ขนส่ง ปริมาณการจราจรในช่วงที่สูงที่สุดของชั่วโมงเร่งด่วน เท่ากับ 166 คัน (PCU/ชั่วโมง) พบว่าในระยะก่อสร้าง ค่า V/C ratio ของถนนดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นจาก 0.0415 เป็น 0.0425 ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และสภาพความคล่องตัวทางจราจรยังจัดอยู่ในเกณฑ์ดีมาก สำหรับการขนส่งทางน้ำในช่วงก่อสร้าง อาจทำให้เกิดปัญหาในการสัญจรของเรือบรรทุกสินค้า ที่จะเข้า – ออก จากท่าเรือ	*ก. <u>การคมนาคมทางบก</u>* - ควบคุมการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วง 8.00 – 18.00 น. - ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง จำกัดความเร็วขณะแล่นผ่านชุมชน และภายในพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีพนักงานควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าโครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบช่วงเวลารถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างทำงาน และตั้งหน่วยงานของโครงการ รับเรื่องร้องทุกข์จากประชาชน เพื่อแก้ไขการจราจรจากรถบรรทุกของโครงการ *ข. <u>การคมนาคมทางน้ำ</u>* - ควบคุมการก่อสร้าง ให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด และไม่ให้กีดขวางเส้นทางเดินเรือ - ทำเครื่องหมายแสดงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ในทะเลให้ชัดเจน - ติดตั้งสัญญาณไฟบริเวณก่อสร้าง ในเวลากลางคืน	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดย บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

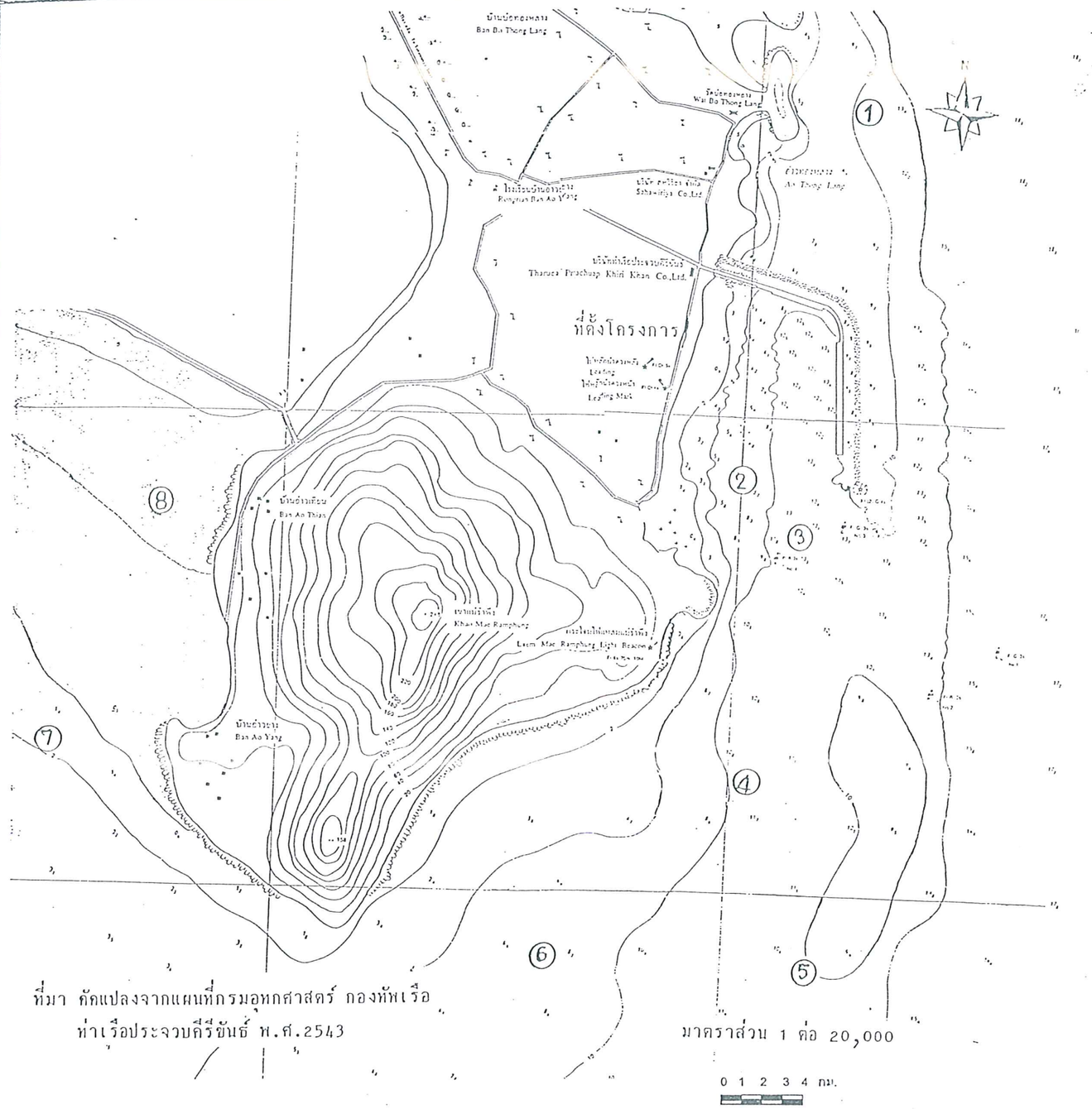
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
9. การใช้ที่ดิน ในช่วงก่อสร้างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ จะไม่ได้รับผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน แต่ผลกระทบจะเกิดภายในบริเวณโครงการเท่านั้น โดยเฉพาะพื้นที่ชายฝั่ง ซึ่งมีสภาพเป็นชายหาดหิน จะถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่ส่วนขยายของท่าเทียบเรือ	-	-	-
10. การกำจัดมูลฝอย เนื่องจากในระยะก่อสร้างคนงานไม่ได้พักอยู่ในพื้นที่ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจึงมีไม่เกิน 0.6 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะจัดจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจาก อบต. แม่รำพึง มาทำการขนขยะออกไปกำจัด	1. แยกเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ขายได้ เช่น เศษเหล็ก ออกจากมูลฝอยของการก่อสร้าง เพื่อขายให้แก่บริษัทอื่น ๆ หรือผู้รับซื้อของเก่า 2. มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษซีเมนต์ จะถูกรวบรวมนำไปถมบริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ บริเวณลานวางสินค้า 3. มูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภค ของคนงานก่อสร้าง จะจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทขนาด 200 ลิตร จำนวนรวม 9 ถัง วางบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และให้ใช้บริการรถเก็บขนของหน่วยงานท้องถิ่น	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
11. เศรษฐกิจ และสังคม ผลกระทบทางบวกที่จะเกิดขึ้น (1) มีการจ้างแรงงานก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น ประมาณ 200 – 300 คน	1. จ้างแรงงานจากท้องถิ่นให้มากที่สุด เท่าที่ทำได้ เพื่อลดปัญหาการอพยพแรงงานจากต่างถิ่น และเกิดการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 2. ควบคุมให้มีการดำเนินการ ตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นได้	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ
12. สาธารณสุข และความปลอดภัย ผลกระทบอาจเกิดขึ้น คือ ฝุ่นจากการก่อสร้าง ซึ่งได้มีมาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยให้ผู้รับเหมาก่อสร้างฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง และเนื่องจากไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านน้ำเสีย ที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงาน และทางโครงการได้มีส้วมชนิดบ่อเกรอะบ่อซึมให้คนงานใช้อย่างเพียงพอ สำหรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น จะถูกรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบต่อสาธารณสุขของชุมชน จึงอยู่ในระดับที่น้อยมาก	<u>*ด้านสาธารณสุข*</u> 1. จ้างแรงงานจากท้องถิ่นให้มากที่สุด เท่าที่ทำได้ เพื่อลดปัญหาโรคติดต่อจากพื้นที่อื่น 2. ใช้บริการสาธารณูปโภค (ห้องน้ำ – น้ำใช้) ร่วมกับท่าเทียบเรือเดิม ซึ่งมีการให้บริการอย่างถูกหลักสุขาภิบาล <u>*ด้านความปลอดภัย*</u> 1. ควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด	-	- ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างโดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติ

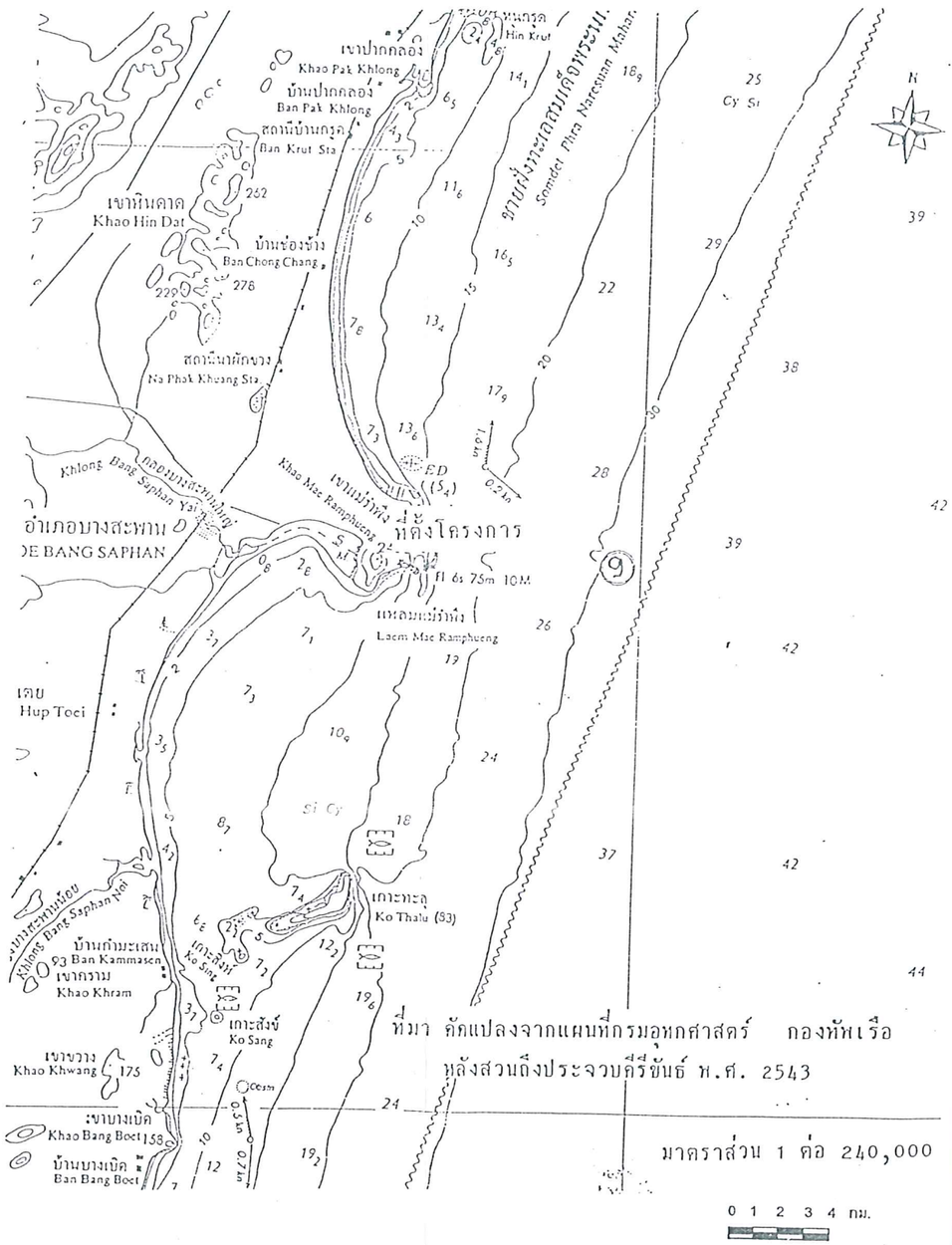
ตารางที่ 1-1 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	2. จัดให้มีอุปกรณ์นิรภัยในการก่อสร้าง เช่น หมวก รองเท้า แว่นตา และควบคุมให้คนงานสวมใส่ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้ความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย 4. จัดให้มีรถรับ – ส่ง กรณีเกิดอุบัติเหตุ ต้องนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 5. จัดพื้นที่กองวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนบนฝั่ง โดยเลือกพื้นที่ให้ไกลจากทะเลไม่น้อยกว่า 30 เมตร และทำรั้วล้อมรอบที่เก็บวัสดุก่อสร้าง 6. เก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้าง ที่อาจตกหล่นตามเส้นทางที่ขนจากฝั่งไปพื้นที่ก่อสร้าง		
13. สุนทรียภาพ เนื่องจากเส้นทางที่ใช้เป็นแหล่งสุนทรียภาพที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ เป็นถนนคนละเส้นทางกับที่ตัดผ่านไปยังที่ตั้งโครงการฯ ดังนั้นในช่วงระยะการก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	-	-	-



ที่มา คัดแปลงจากแผนที่กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ
ท่าเรือประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.2543

มาตราส่วน 1 ต่อ 20,000



ที่มา คัดแปลงจากแผนที่กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ
หลังสวนถึงประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2543

มาตราส่วน 1 ต่อ 240,000

0 1 2 3 4 กม.

รูปที่ 1.1-1
ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล และทรัพยากรชีวภาพในทะเล
ระยะก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ เดิมลักษณะการดำเนินกิจการของโครงการ เป็นท่าเทียบเรืออยู่แล้ว การขยายและปรับปรุงท่าเทียบเรือเพิ่มขึ้นอีกไม่มีกิจกรรมใดของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ บริเวณรอบนอกโครงการเลย	1. ปรับสภาพพื้นที่ โดยการปลูกไม้ยืนต้น เช่น สน, ยูคาลิปตัส, กฤษณรงค์ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในโครงการ	-	-
2. สมุทรศาสตร์ชายฝั่ง การขยาย และปรับปรุงท่าเทียบเรือจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ในลักษณะของการกัดเซาะชายฝั่ง เนื่องจากโครงการเป็นอ่าวปิด ได้รับเฉพาะอิทธิพลน้ำขึ้น – น้ำลงเป็นหลัก ประกอบกับชายฝั่งเป็นหาดหิน ส่วนในเรื่องของการทับถมตะกอนของพื้นที่หลักท่า คาดว่าอาจจะทำให้เกิดการทับถมของตะกอนประมาณ 0.16 เมตรต่อปี ซึ่งจะต้องขุดลอกตะกอนทุก 10 ปี	1. คอยตรวจสอบบริเวณพื้นที่ท่าเรือ ไม่ให้มีเศษขยะหรือวัสดุติดค้างอยู่รอบ ๆ ท่าเรือ ถ้าพบให้เก็บขนขึ้นมาใส่บ่อพักขยะบนฝั่ง เพื่อให้หน่วยงานท้องถิ่นขนไปกำจัด 2. เก็บกวาดเศษวัสดุต่าง ๆ บริเวณท่าเทียบเรือ โดยไม่ให้ตกลงในทะเล จนอาจไปติดตามฐานของท่าเรือ หรือเขื่อนกันคลื่น 3. ทำการขุดลอกตะกอนหลังพื้นที่ท่าเรือชายฝั่งทุก 10 ปี โดยต้องมีการวางม่านดักตะกอนขนาดตา 2 มม. และมีการควบคุมการทิ้งตะกอน เหมือนระยะก่อสร้าง	*ด้านการทับถมของตะกอนในพื้นที่ท่าจอดเรือ* 1. ดัชนีที่ตรวจวัด ความลึกของพื้นท้องน้ำ ในพื้นที่หลังท่าเรือชายฝั่ง กำหนดเป็นค่าเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง 2. ระยะเวลาในการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในปีที่ 1 ปีที่ 3 ปีที่ 5 หลังเปิดดำเนินการ ถ้าพบว่าอัตราการสะสมไม่เกิน 0.16 เมตรต่อปี (กำหนดจากการประเมินการสะสมตะกอนของโครงการ ที่คาดว่าจะต้องขุดลอกใน 10 ปี) ก็หยุดการติดตาม แต่ถ้าเกิน 0.16 เมตรต่อปี ก็ให้ติดตามต่อไป โดยสำรวจ 1 ครั้ง ทุก 2 ปี	- ตลอดช่วงเวลาดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
		3. จุดตรวจวัด (ดูรูปที่ 1.2-1 ประกอบ) บริเวณที่ 1 จากชายฝั่ง ถึงด้านหลังท่าเรือชายฝั่งส่วนขยาย บริเวณที่ 2 จากชายฝั่ง ถึงด้านหลังท่าเรือชายฝั่ง ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างตั้งแต่ปี 2539 บริเวณที่ 3 จากด้านหน้าท่าเรือชายฝั่ง ถึงแนวร่องน้ำ ที่ระดับความลึก - 14 เมตร MSL 4. การรายงานผล รายงานผล ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ 5. ผู้รับผิดชอบ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด 6. งบประมาณค่าใช้จ่าย 50,000 บาทต่อครั้ง	

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทะเล ในบริเวณท่าเทียบเรือ กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ คือ การขนถ่ายสินค้าประเภทบรรจุหีบห่อ ซึ่งอาจมีการรั่วหรือฉีกขาดลงสู่ทะเล ซึ่งเรือประเภทบรรทุกสินค้าหีบห่อ ที่เข้าเทียบท่านั้น มีเพียงเล็กน้อย จะมีเรือบรรทุกสินค้าประเภทเหล็กเข้าเทียบท่าเป็นหลัก ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณท่าเรือจะอยู่ในระดับต่ำ	*ด้านคุณภาพน้ำทะเล* 1. ห้ามเรือขนส่งสินค้าทิ้งน้ำอับเฉา/ถ่วงท้องเรือ/ของเสีย/ขยะ ลงทะเล เมื่อจอดเทียบท่า และในกรณีที่เรือลำใดต้องการกำจัดของเสีย ทางโครงการ จะเป็นผู้ประสานงานติดต่อให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการมาให้บริการกำจัดของเสียจากเรือ ซึ่งได้แก่ บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) 2. ห้ามระบายน้ำโสโครกจากห้องสุขา ที่อาคารปฏิบัติงานของพนักงานหน้าท่า ให้น้ำโสโครกทั้งหมดถูกเก็บในบ่อเกรอะบ่อซึม และเมื่อบ่อเกรอะเต็ม ต้องให้รถดูดสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตทางราชการมาเก็บขนไปกำจัด 3. เก็บกวาดทำความสะอาดพื้นท่าเรือทุกครั้งหลังจากขนถ่ายสินค้า 4. ควบคุมดูแลพนักงาน และคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถัง ห้ามไม่ให้ทิ้งลงทะเล	*ด้านคุณภาพน้ำทะเล* 1. ดัชนีที่ตรวจวัด - อุณหภูมิของน้ำ - ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solid – TSS) - ความขุ่น - ความโปร่งใส - ความเป็นกรด – ด่าง (pH) - ปริมาณไขมัน และน้ำมัน - Total Coliform 2. ความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง ในปีที่ 1 และต่อไปปีละ 1 ครั้ง 3. จุดตรวจวัด 8 สถานี (ดูรูปที่ 1.2-2) 4. การรายงานผล รายงานผลในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการโครงการ 5. ผู้รับผิดชอบ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	5. ทางโครงการได้จัดหาทุ่นกักน้ำมันไว้ใช้ กรณีถ้ามีน้ำมันรั่วไหลจากเรือ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ แม้ว่าทางโครงการจะไม่ขนถ่ายน้ำมันก็ตาม 6. จัดให้มีห้องน้ำ จำนวนอย่างน้อย 4 ห้อง โดยใช้ระบบบ่อเกรอะ – บ่อซึม 7. น้ำเสียจากการชำระล้าง บำบัดโดยใช้บ่อเกรอะ – บ่อซึม 8. ออกกฎระเบียบ ห้ามเรือบรรทุกสินค้า ปล่อยของเสียลงสู่ทะเล 9. ห้ามพนักงานท่าเรือทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ 10. บำบัดน้ำเสีย โดยใช้ระบบถังเกรอะ ถังซึม และบ่อกรองไร้อากาศ	6. ประมาณค่าใช้จ่าย ค่าจ้างประมาณ 35,000 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าเช่าเรือปฏิบัติงานภาคสนาม และค่าจัดทำรายงาน)	
4. คุณภาพอากาศ และเสียง จากลักษณะกิจกรรมของโครงการแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ รถเครนยกสินค้า และรถบรรทุก ระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ระหว่าง 80 – 85 เดซิเบล (เอ) และเมื่อคำนวณระดับเสียงจากชุมชนที่อยู่ใกล้ จะมีระดับเสียงประมาณ 50 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงของแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ จึงไม่ต่างจากระดับเสียงของชุมชนที่เป็นอยู่เดิม อีกทั้งนี้พื้นที่โครงการมีลักษณะเปิดโล่งทำให้มลภาวะอากาศ และเสียงสามารถแพร่กระจายไปในบรรยากาศได้อย่างรวดเร็ว	<u>*ด้านเสียง*</u> 1. รถบรรทุกที่ขนถ่ายสินค้า จำกัดความเร็วขณะวิ่งผ่านชุมชนไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเมื่อวิ่งในโครงการ 2. ห้ามรถบรรทุก ที่มาขนถ่ายสินค้าติดเครื่องยนต์ ขณะจอดรอขนถ่ายสินค้าที่ลานจอดรถบนฝั่ง	-	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	3. ขอความร่วมมือ ผู้ให้บริการรถบรรทุกสินค้า ตรวจสอบบำรุงรักษารถบรรทุก ให้มีสภาพการใช้งานที่ดี		
5. *ป่าไม้ และสัตว์ป่า* เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการจะอยู่ภายในขอบเขตของพื้นที่ท่าเรือเท่านั้น ไม่มีการขยายกิจกรรมออกนอกพื้นที่ อีกทั้งพื้นที่ป่าไม้อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร จึงไม่มีผลกระทบต่อป่าไม้ และสัตว์ป่า	-	-	-
6. *นิเวศแหล่งน้ำ และการประมง* เนื่องจากทางโครงการ มีมาตรการห้ามทิ้งของเสียทุกประเภทบริเวณท่าเรือ รวมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ ในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงาน นอกจากนี้พื้นที่บริเวณโครงการ ไม่มีการทำประมง เนื่องจากเป็นทะเลด้านเปิดรับลม ทำให้มีคลื่นมาก อีกทั้งไม่ใช่เขตวางไข่ของสัตว์น้ำ ดังนั้น ผลกระทบในด้านนี้จึงมีน้อย	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเล ระยะดำเนินการ 2. ห้ามพนักงาน และคนงานจับสัตว์น้ำบริเวณท่าเทียบเรือ และพื้นที่ถมดินเรือหลังแนวเขื่อนกันคลื่น 3. บำบัดน้ำเสีย จนมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน จึงปล่อยลงสู่ทะเล 4. ห้ามพนักงานทิ้งมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำ	<u>*ด้านทรัพยากรชีวภาพในทะเล*</u> 1. ดัชนีที่เก็บตัวอย่าง - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน วิเคราะห์ชนิด ความชุกชุม และค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ 2. ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง เก็บตัวอย่าง 6 เดือน/ครั้ง ในปีที่ 1 และต่อไปปีละ 1 ครั้ง	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
		3. จุดตรวจวัด 3 สถานี ให้เก็บตัวอย่างในสถานีที่ 1 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 ของคุณภาพน้ำทะเล 4. การรายงานผล รายงานผลร่วมกับคุณภาพน้ำทะเล ระยะดำเนินการ ในรายงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ 5. ผู้รับผิดชอบ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด 6. ประมาณค่าใช้จ่าย ค่าจ้างประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าเช่าเรือปฏิบัติงานภาคสนาม และค่าจัดทำรายงาน)	
7. การใช้ที่ดิน การดำเนินกิจการของโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินรอบโครงการ เนื่องจากโครงการไม่ได้ขยายพื้นที่ออกไป	-	-	-

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคมขนส่ง ในระยะดำเนินการ คาดว่าปริมาณรถบรรทุกสินค้าที่ใช้ถนนภายในโครงการ จะเพิ่มขึ้นจาก 300 คัน/วัน เป็น 351 คัน/วัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้น จะเกิดเฉพาะภายในโครงการเท่านั้น และอยู่ในระดับต่ำ และสำหรับปริมาณรถบรรทุกสินค้าที่ใช้ถนนสาธารณะในการเข้า – ออกโครงการ จะเพิ่มขึ้น จาก 50 คัน/วัน เป็น 59 คัน/วัน ซึ่งเมื่อคำนวณค่า V/C ratio จะพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อความคล่องตัวของถนนสาธารณะ สำหรับการคมนาคมทางทะเล เนื่องจากช่องน้ำเดินเรือของโครงการ มีความกว้างประมาณ 250 เมตร ซึ่งได้มาตรฐานในด้านความปลอดภัยของการเดินเรือ อีกทั้งบริเวณดังกล่าว ไม่มีท่าเรือเดินทะเลขนาดใหญ่อื่น ๆ รวมทั้งมีการเดินเรือประมงน้อยมาก ปริมาณเรือบรรทุกสินค้าที่เพิ่มขึ้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำ	*ก. <u>การคมนาคมทางบก</u>* 1. ควบคุมรถบรรทุก ขนถ่ายสินค้าจากโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน40กิโลเมตรต่อชั่วโมงเมื่อวิ่งผ่านชุมชนหนาแน่น และควบคุมให้รถที่ออกสู่ถนนสาธารณะ นอกช่วงเวลาเร่งด่วน คือ นอกช่วงเวลา 6.00 – 8.00 น. และ 16.00 – 18.00 น. 2. ให้มีป้ายบอกทางเข้า – ออกโครงการ ให้เห็นได้ชัดเจนในระยะ 200 เมตร และมีไฟฟ้าแสงสว่างให้เห็นได้ชัดเจน ในเวลากลางคืน 3. จัดยามรักษาการณ์ดูแลควบคุมรถยนต์ ที่เข้าออกพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กำหนด และหยุดตะลอรถเมื่อจะเข้า – ออกโครงการ 4. จัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจร ภายในโครงการ อันได้แก่ ทิศทางให้รถวิ่ง การควบคุมความเร็วรถบรรทุก ที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ประชาชน สามารถร้องเรียนปัญหาการจราจร ถ้าพบว่ารถบรรทุกของโครงการกีดขวางการจราจร ขับรถไม่สุภาพ ให้ทางโครงการโดยผู้จัดการท่าเรือสั่งการนำรถออกจากจุดกีดขวาง และลงโทษเจ้าของรถบรรทุก ที่ก่อให้เกิดปัญหา เช่น ไม่ใช้บริการ เปลี่ยนผู้ให้บริการ 6. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร 7. รถบรรทุกสินค้าทุกคัน ที่วิ่งภายในโครงการ หรือระหว่างโครงการกันโครงการ ต้องเปิดสัญญาณไฟกระพริบตลอดเวลา 8. ติดตั้งป้ายแสดงเขตท่าเรือ *ข. <u>การควบคุมทางน้ำ</u>* 1. มีพนักงานควบคุมการจราจร ประจำท่าเทียบเรือ 24 ชั่วโมง 2. มีระบบวิทยุสื่อสารกับเรือ เพื่อควบคุมการเข้า – ออก		

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	3. มีทุ่นสัญญาณไฟในทะเล และบนบกในการนำร่องเรือเข้าเทียบท่า 4. มีเรือ Tug ช่วยในการจอดเรือ และวิ่งตรวจสอบร่องน้ำเดินเรือ เพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือเข้า – ออก 5. กำหนดให้มีพนักงานควบคุม การจราจรทางเรือภายในท่าเรือ ตลอด 24 ชั่วโมง 6. ออกกฎระเบียบให้เรือบรรทุกสินค้า เปิดสัญญาณเสียง และวิทยุสื่อสาร		
9. การใช้น้ำ ช่วงดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำวันละ 9.79 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นน้ำประปาที่ผลิตจากโรงผลิตน้ำของโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ส่งมาเก็บยังถังความจุประมาณ 15 ตัน และ 7 ตัน รวม 2 ถัง ที่อาคารสำนักงาน และความจุประมาณ 2 ตัน 1 ถัง ที่โรงพักสินค้า ดังนั้นในช่วงดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้น้ำต่อชุมชนโดยรอบ	-	-	-

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
10. การกำจัดมูลฝอย ในระยะดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอย 0.21 ลบ.ม./วัน บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนที่เหลือจะจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจาก อบต. แม่รำพึงมาทำการเก็บขนออกไปกำจัด	*<u>ด้านการจัดการมูลฝอย</u>* 1. จัดถังใส่มูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้เพียงพอ ทั้งที่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณลานจอดรถที่คลังสินค้า แยกเป็นมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง และต้องเป็นถังที่มีฝาปิดมิดชิด 2. มูลฝอยเปียกให้ใส่ถุงดำ ก่อนทิ้งลงถังมูลฝอยเปียก 3. ควบคุม และอบรมให้พนักงาน และคนงานคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง โดยแยกเป็นมูลฝอยเปียก เช่น เศษอาหาร และมูลฝอยแห้ง เช่น เศษกระดาษ เศษกระป๋อง ขวดแก้ว ขวดพลาสติก และให้ทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทแยกตามประเภท 4. จัดเจ้าหน้าที่ของท่าเรือ รวบรวมมูลฝอยทุกวันจากท่าเทียบเรือ และอาคารต่าง ๆ บนฝั่ง มาเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พักมูลฝอย เพื่อรอให้รถขนมูลฝอย ของหน่วยงานท้องถิ่นขนไปกำจัด	-	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	5. บริเวณท่าเทียบเรือ ให้จัดเตรียมถังหรือภาชนะรองรับมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร วางห่างกันทุกระยะ 50 ม. พร้อมจัดให้มีพนักงานคอยเก็บ และขนส่งมูลฝอยไปยังบ่อฝังกลบมูลฝอยของโครงการทุกวัน 6. ออกกฎระเบียบห้ามพนักงาน หรือผู้ใช้บริการท่าเรือ ทิ้งขยะมูลฝอยในแหล่งน้ำหรือทะเล		
11. การจัดการน้ำเสีย น้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงานที่อาคารสำนักงานจะถูกระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ และบ่อกรองไร้อากาศ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และให้ไหลซึมดิน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในบริเวณใกล้เคียง	1. น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ห้องสุขาตามอาคารต่าง ๆ ที่ท่าเทียบเรือ (ถ้ามีอาคาร) จะถูกเก็บพักไว้ในถังเก็บน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลใต้อาคารต่าง ๆ และเมื่อถังเต็มทางโครงการต้องให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาเก็บขนไปกำจัด 2. น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล ที่ห้องสุขาตามอาคารบนฝั่ง จะถูกระบายลงบ่อเกรอะ และเมื่อบ่อเกรอะเต็ม ทางโครงการต้องให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาเก็บขนไปกำจัด	-	-

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	3. ในกรณีที่เรือขนส่งสินค้า ที่จอดเทียบท่าเรือต้องการกำจัดของเสียจากท้องเรือ หรือน้ำอับเฉาเรือ ให้ทางโครงการประสานงานในการติดต่อบริษัท หรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาให้บริการแก่เรือ		
12. เศรษฐกิจ และสังคม การเปิดดำเนินการของโครงการ จะส่งผลกระทบที่ดีต่อสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนโดยรอบโครงการ มีการจ้างงานจากท้องถิ่น และรายได้จากการค้าขายเพิ่มขึ้น	1. แรงงานการขนถ่ายสินค้า จากเรือบรรทุก กำหนดให้เจ้าของเรือบรรทุก ใช้แรงงานประชาชนในพื้นที่ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 2. ให้โอกาสประชาชนท้องถิ่น ที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงานในโครงการฯ 3. เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชน ในโอกาสอันควร เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ชุมชน ที่หมู่บ้านได้ร่วมกันดำเนินการ หรือการซ่อมถนนในชุมชนที่ชำรุดให้กลับอยู่ในสภาพดี เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการยอมรับว่าโครงการฯ ก็เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	-	-

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
13. สาธารณสุข กิจกรรมของโครงการ ไม่มีการระบายถ่ายของเสียอันตรายสู่แหล่งน้ำหรือบรรยากาศ พนักงาน และคนงานทำงานอย่างถูกสุขลักษณะ และมีน้ำใช้สะอาด มีการจัดการมูลฝอยและน้ำเสียในโครงการ จากการสำรวจไม่พบว่ามีการเจ็บป่วย จากสาเหตุการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จึงประเมินว่า กิจกรรมของโครงการ มีผลกระทบต่ำมากต่อสาธารณสุขชุมชน	-	-	-
14. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำด้านอาชีวอนามัยคอยดูแล อีกทั้งยังมีแผนปฏิบัติการ และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลที่ดีให้แก่คนงานและพนักงาน ดังนั้น การดำเนินโครงการ จะมีผลกระทบในระดับต่ำต่ออาชีวอนามัย และความปลอดภัย	*ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย* 1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิง ในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี ว่าอยู่ในสภาพพร้อมต่อการใช้งานหรือไม่ ถ้าพบว่าไม่พร้อมต้องจัดการให้สามารถใช้งานได้ 2. ฝึกซ้อมพนักงานของท่าเรือ ในการปฏิบัติงานดับเพลิง และประสานการดับเพลิงกับหน่วยงานของทางราชการ เป็นประจำทุกปี ทั้งการดับเพลิง และอุบัติเหตุที่หน้าท่าเทียบเรือ และบนฝั่ง และจัดเรือลากจูง พร้อมเครื่องดับเพลิง เพื่อใช้ช่วยดับเพลิงบนเรือ และพื้นที่หน้าท่า	-	- ตลอดช่วงเวลา ดำเนินการโครงการ โดยบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

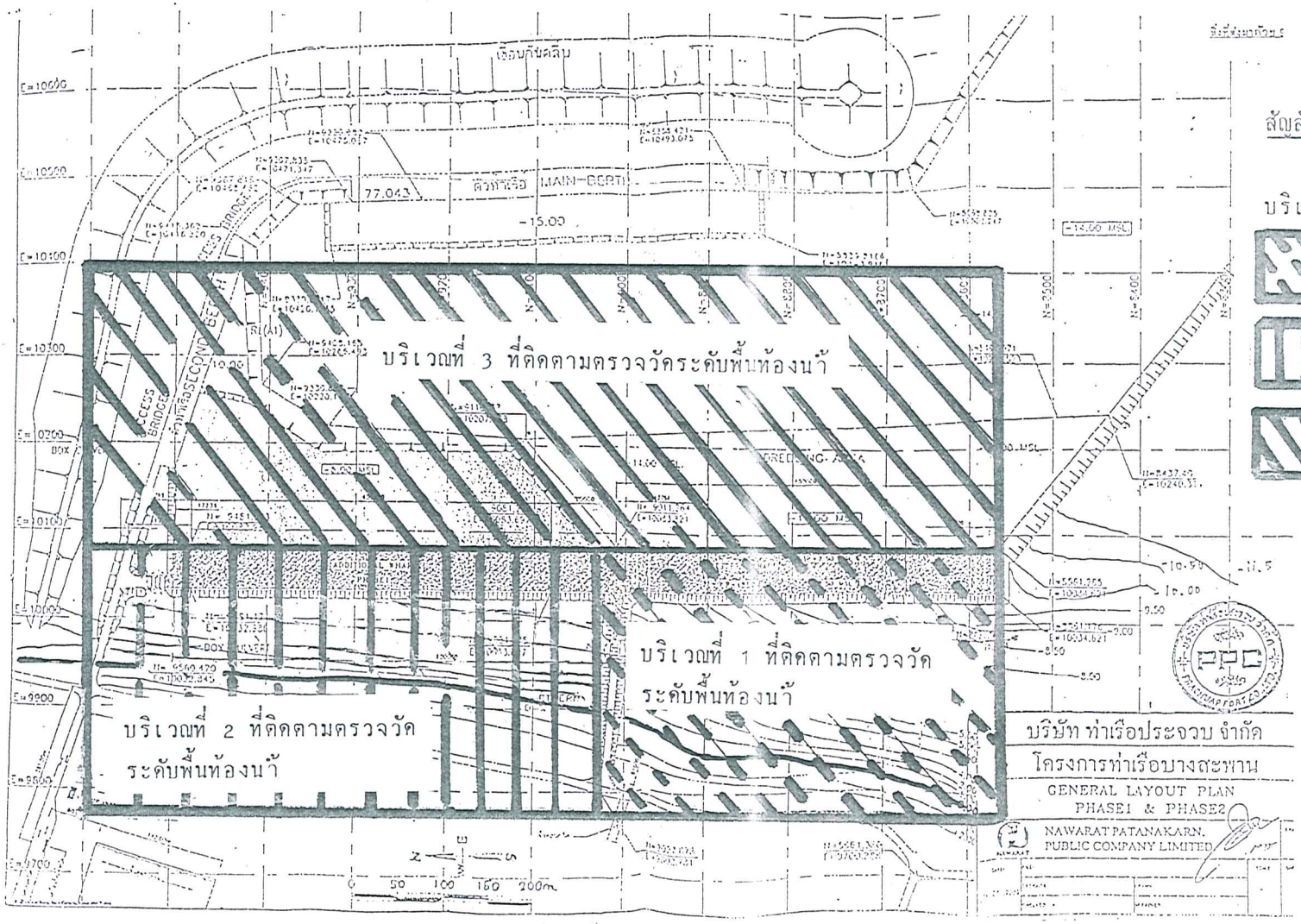
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	3. จัดให้มีเรือเร็ว ติดต่อประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ในการช่วยดับเพลิงที่ท่าเรือ การช่วยเหลือด้านอุบัติเหตุทางเรือ การเกิดปัญหาน้ำมันหกหล่น ถ้าเรือเกิดอุบัติเหตุหน้าท่าเทียบเรือ 4. จัดเรือคอยตรวจตรา พื้นที่ทะเลรอบท่าเรือ ไม่ให้เรืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่เรือสินค้า หรือของโครงการเข้ามาใกล้ในเขตจอดเรือ จนอาจเกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีเรือดับเพลิง อย่างน้อย 1 ลำประจำท่า 6. จัดทุ่นดักจับคราบน้ำมัน ที่อาจจะรั่วไหลลงในทะเล 1 ชุด พร้อมกับฝึกซ้อมการใช้ทุ่นดักจับคราบน้ำมัน และคราบน้ำมันที่ดักจับได้ให้ส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นำไปกำจัด หรือถ้าใช้วิธีการอื่นใดต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติเห็นชอบ		

ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	ด้านอาชีวอนามัย 1. ตรวจสอบสุขภาพ ของพนักงานท่าเรือประจวบ ที่ปฏิบัติงานในโครงการเป็นประจำทุกปี และในกรณีพนักงานเข้าใหม่ต้องมีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน และรับพนักงานเฉพาะที่มีสุขภาพดี 2. จัดตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้ที่อาคารควบคุมการปฏิบัติงาน หน้าท่าอาคารสำนักงานบริหารงานท่าเรือ และห้องซ่อมบำรุง 3. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล ที่อาคารสำนักงานบริหารงานท่าเรือ (ห้องปฐมพยาบาลมีเตียงพักผู้ป่วยอย่างน้อย 2 เตียง และมีตู้ยาสามัญประจำบ้าน) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฐมพยาบาล 4. จัดให้มีรถรับส่งพนักงาน และคนงานที่เจ็บป่วย นำส่งโรงพยาบาลในกรณีที่เจ็บป่วยหนัก		

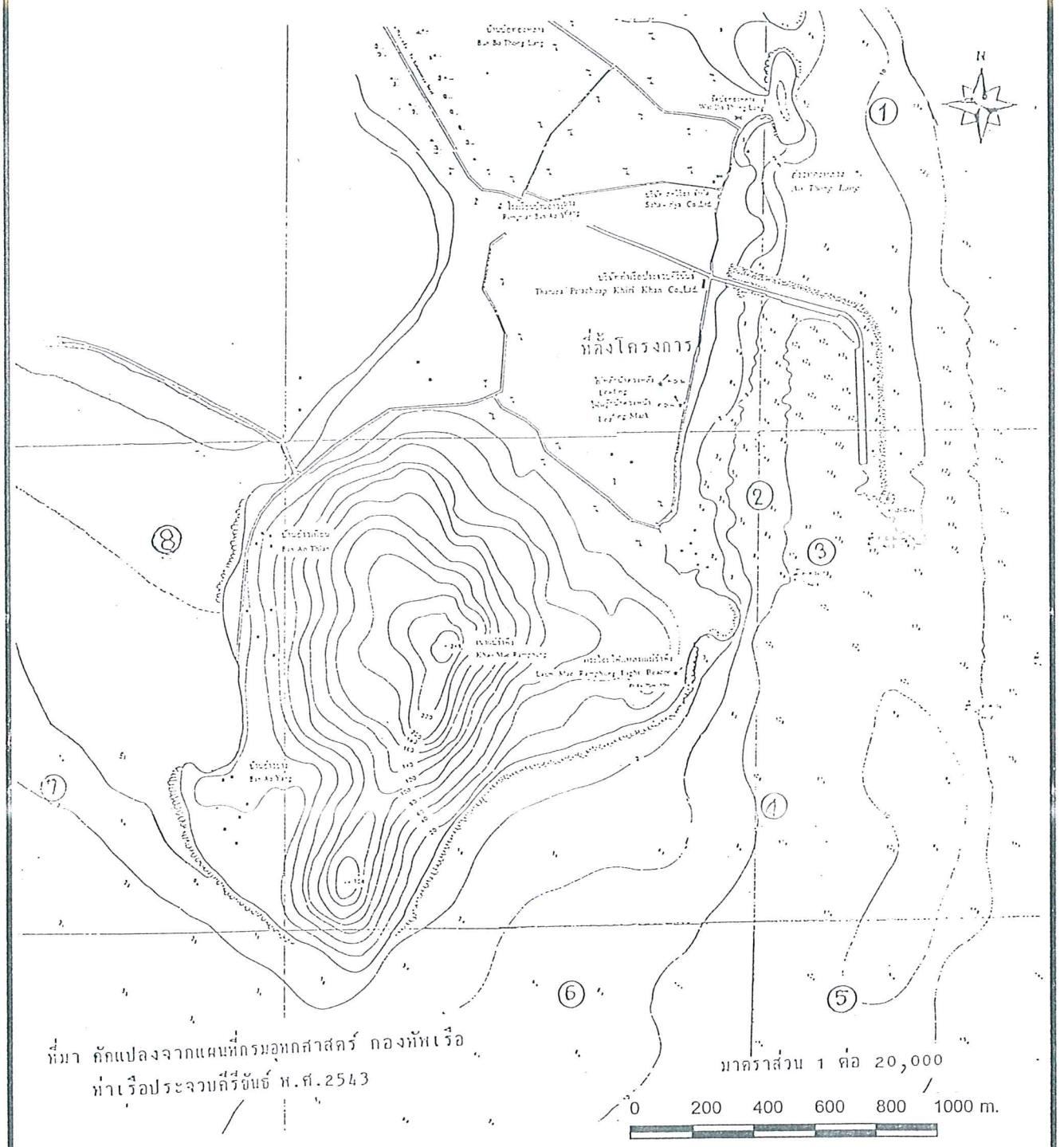
ตารางที่ 1-2 สรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปัจจุบัน และส่วนขยายของท่าเรือประจวบ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย ทำหน้าที่ดูแลระบบความปลอดภัย ในการทำงานของพนักงาน และคนงาน ตลอดจนการฝึกอบรมพนักงานของท่าเรือ ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการดูแลอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ และอัคคีภัย		



รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยาย และปรับปรุงท่าเรือ
บริษัท ท่าเรือ ประจวบ จำกัด

รูปที่ 1.2-1
ตำแหน่งบริเวณที่ติดตามตรวจวัดระดับความลึกของพื้นท้องน้ำ เพื่อเฝ้าระวังการสะสมตะกอน



รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ปรับปรุงและขยายท่าเรือ บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด

ENVI-EXPERT

รูปที่ 1.2-2
ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล และทรัพยากรชีวภาพในทะเล ระยะดำเนินการโครงการ