

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 1 / 74



ลงนาม



(นายวิสันต์ วัฒนะรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p><b>มาตรการทั่วไป</b></p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วโดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้รับมอบบริหารจัดการหรือบำรุงรักษาโครงการ ดังนี้</p> <p>1.1 ให้ดำเนินการเจาะสำรวจสภาพชั้นดิน บริเวณแนวโครงสร้างเชื่อมกันทรายนและคลื่นของโครงการในระยะยาว</p> <p>1.2 ออกแบบรายละเอียดและความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างเชื่อมกันทรายนและคลื่นของโครงการในระยะยาว</p> <p>1.3 โครงสร้างที่เป็นคอนกรีต อ้างอิงตามมาตรฐานคอนกรีต มยผ 1332-55 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อให้แข็งแรง คงทน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน</p>	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมการ ก่อสร้าง	กรมเจ้าท่า
<p>2. ต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้รับมอบบริหารจัดการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว</p> <p>3. ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>4. ในกรณีที่เกิดกรณีง้ำทำ และ/หรือผู้ดำเนินโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้กรมเจ้าท่า และ/หรือผู้ดำเนินโครงการ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าควรเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างและระยะ ดำเนินการ	กรมเจ้าท่า



ลงนาม  (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

ลงนาม

  
(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบกรดำเนินการดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5. ในการก่อสร้างและดำเนินการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมเจ้าท่าและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้รับมอบบริหารจัดการหรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>			



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเสถ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายวิวัฒน์ วิฑูรณะรัตนะ)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณป่ากรองน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศบริเวณป่ากรองน้ำ โดยโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น และการขุดลอกร่องน้ำ เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่บริเวณป่ากรองน้ำห้วยยาง เพื่อแก้ไขปัญหาการตื้นเขินของร่องน้ำและบรรเทาความเดือดร้อนของชาวประมงในพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์ร่องน้ำในการประกอบอาชีพได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้นำทรายที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำ ไปเสริมหาดทางด้านทิศเหนือของป่ากรองน้ำห้วยยาง เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเป็นการรักษาสภาพสมดุลทรายชายฝั่ง ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะก่อสร้าง ประมาณ 24 เดือน จะส่งผลกระทบต่อทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและชายฝั่ง</p>	<p>- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ เขื่อนกันทรายและคลื่น กำแพงกันดิน สะพานปลา และการขุดลอกร่องน้ำ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ ดังนั้น ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การขุดลอกตะกอนหรือการก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น หรือการขนส่งต่างๆ ให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังโดยให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างและอยู่ในขอบเขตที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ต้องมีวิศวกรหรือผู้ควบคุมงานที่มีความเชี่ยวชาญในงานเฉพาะด้านควบคุมดูแลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>• การปรับพื้นที่ร่องน้ำเพื่อทำฐานเขื่อนหรือพื้นที่สำหรับก่อสร้างสะพานปลา ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังและต้องมีวิศวกรควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแนวชายฝั่งข้างเคียง</li> <li>• กิจกรรมการก่อสร้างสะพานปลา ต้องมีวิศวกรหรือผู้ควบคุมงานที่มีความเชี่ยวชาญในงานเฉพาะด้านควบคุมดูแลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>• ติตป้ายเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรายละเอียดการขุดลอกของโครงการ บริเวณชุมชนประมงบ้านชายทะเล เพื่อให้ประชาชนและชาวประมง รวมถึงนักท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงได้รับทราบโดยทั่วกัน</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สิ่งแวดล้อม</p>	



ลงนาม

*(Signature)*  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 4 / 74

ลงนาม

*(Signature)*

(นายสันต์ วัฒนเจริญรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำท้ายหาด ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		<p>• ให้โครงการนำทรายที่ได้จากการขุดลอกกรองนำไปเสริมหาดทางด้านทิศเหนือของร่องน้ำ โดยเริ่มตั้งแต่เชื่อมกันทรายและคลื่นฝั่งซ้าย (TJL) ขึ้นไปเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร เพื่อเป็นการรักษาเสถียรภาพชายฝั่งและป้องกันการกัดเซาะที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต</p> <p>- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับวางเครื่องจักรกลและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนเหมาะสม มีทางเข้า-ออกสะดวก และมีรั้วปิดกั้นโดยรอบ ทั้งนี้ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้รื้อถอนออกไปให้หมดเพื่อคืนสภาพเดิม</p> <p>- กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้มีการรวบรวมพื้นที่ชายหาดและท้องทะเลเท่าที่จำเป็น เพื่อช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้</p> <p>- ไม่การเสริมทรายให้ดำเนินการแบ่งพื้นที่ทำงานออกเป็นช่วงๆ ละ 100 เมตร ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จในแต่ละช่วง ให้ปรับสภาพพื้นที่ แล้วคืนพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม และเพิ่มพื้นที่ทำงานครั้งละ 100 เมตร เดือนไปเรื่อยๆ จนเสร็จสิ้นงานเสริมทราย เพื่อลดการรบกวนต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาด รวมถึงการดำเนินกิจกรรมของนักท่องเที่ยวน้อยที่สุด</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	

ลงนาม  
  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ด้อยถือถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงการได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ GENESIS ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากร่องน้ำห้วยยางภายหลังจากมีโครงการ ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น การขุดลอกร่องน้ำ และการเสริมหาดทางด้านทิศเหนือของร่องน้ำ ที่ความกว้าง 25 เมตร ความยาว 600 เมตร และปรับความลาดเอียงตามสภาพเดิมของชายหาด</p> <p>ผลการศึกษาพบว่า ในอีก 10 ปี (พ.ศ. 2572) และ 20 ปี (พ.ศ. 2582) ข้างหน้า พบว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งภายหลังจากมีโครงการร่วมกับการขุดลอกร่องน้ำและเสริมหาดดังนี้</p> <p>(1) พื้นที่ชายฝั่งทางด้านทิศเหนือของร่องน้ำ สภาพชายฝั่งมีการปรับตัวจากการเสริมหาดแล้ว หลังจากนั้นเส้นชายฝั่งที่ระยะเวลา 20 ปี จะมีระยะสูงสุดเฉลี่ย 15 เมตร หรือประมาณ -0.75 เมตรต่อปี โดยระยะที่ถอยร่นมากที่สุดจะมีระยะห่างจากเขื่อนกันทรายและคลื่นฝั่งซ้าย (TJL) ของร่องน้ำ ประมาณ 200 เมตร หลังจากนั้นแนวชายฝั่งทั้งคู่จะมีแนวที่ใกล้เคียงกัน</p> <p>(2) พื้นที่ชายฝั่งทางด้านใต้ของร่องน้ำ โครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในลักษณะของการอกแงง โดยลักษณะการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งปีที่ 10 จะเกิดการสะสมตัวของตะกอนบริเวณใกล้เคียงกับเขื่อนกันทรายและคลื่นฝั่งขวา (TJR) เป็นระยะทาง 200 เมตร และเส้น</p>	<p>- กำหนดให้หน่วยงานท้องถิ่นเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งหลังจรมฤมฤกษ์ และในกรณีพบปัญหาการกัดเซาะรุนแรงหรือจำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วนในบริเวณใดๆ ให้หน่วยงานท้องถิ่นรีบแจ้งกรมเจ้าท่า เพื่อดำเนินการกำหนดแนวทางในการแก้ไข ปัญหาโดยเร่งด่วน</p> <p>- ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ตามแนวที่ได้สำรวจก่อนมีโครงการ เพื่อทำการเปรียบเทียบสภาพชายฝั่งก่อนและหลังการก่อสร้างโครงการ เป็นประจำทุกปี เพื่อดูแนวโน้มและวิเคราะห์อัตราการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งที่เกิดขึ้น</p> <p>- กำหนดแนวทางในการขุดลอกร่องน้ำและการขนย้ายทราย เพื่อเป็นการบำรุงรักษาร่องน้ำและรักษาสมดุลทรายชายฝั่งบริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยาง ให้มีความสอดคล้องกับอัตรา การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งที่เกิดขึ้น</p> <p>- หากบริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยางและใกล้เคียง มีการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งเกิดขึ้นในระบอบที่มากกว่า 5 เมตรต่อปี ให้กรมเจ้าท่ารีบกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาและจัดตั้งงบประมาณ สำหรับดำเนินการขุดลอกและย้ายทราย เพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที่</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ตามแนวที่ได้สำรวจก่อนมีโครงการ เพื่อทำการเปรียบเทียบสภาพชายฝั่งก่อนและหลังการก่อสร้าง Total station หรือเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและเครื่องหยั่งน้ำ (Echo Sounding) โดยทำการสำรวจตัดชายฝั่งทุก ระยะ 100 เมตร พร้อมจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ (Topography map) และแผนที่พื้นที่ร่องน้ำ (Bathymetry map) โดยกำหนดให้ดำเนินการสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทุกปี ดังรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• งานสำรวจบนบก ของเขตสำรวจจากแนวขอบน้ำทะเลขึ้นบกฝั่ง ระยะทางไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยสำรวจทุกระยะ 100 เมตร</li> <li>• งานสำรวจหยั่งน้ำในทะเล เขตสำรวจจากฝั่งลงไปในทะเล ระยะทางไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร โดยสำรวจทุกระยะ 100 เมตร</li> <li>• เปรียบเทียบแนวเส้นชายฝั่งในอดีตกับปัจจุบัน โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงหรือภาพถ่ายทางอากาศ (โดรน) เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ไนรัศมี 5 กิโลเมตร จากปากร่องน้ำห้วยยาง</li> </ul>



  
 (นายสมพงษ์ จีระศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

  
 (นายสันต์ วัฒนาวรรณ)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดบุรีรัมย์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	แนวชายฝั่งปีที่ 20 จะเกิดการสะสมตัวของตะกอนเพิ่มขึ้นจากเส้นชายฝั่งในปีที่ 10 เป็นระยะทางประมาณ 10 เมตร หลังจากนั้นนั้นแนวชายฝั่งทั้ง 2 จะมีแนวเส้นชายฝั่งที่ใกล้เคียงกัน จึงกล่าวได้ว่า โครงสร้างเชื่อมกันทรายนและคลื่นทั้งสองฝั่งของร่องน้ำจะส่งผลกระทบต่อตำบลในระดัต่ำ (-1) ต่อสภาพภูมิประเทศและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากร่องน้ำห้วยยางและพื้นที่ใกล้เคียง		<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ทั้งนี้ ต้องจัดทำ Ground Control Point ไม่น้อยกว่า 4 จุดครอบคลุมพื้นที่โครงการ เพื่อตรึงแผนที่ภาพถ่ายให้ตรงระยะและทิศทางที่ถูกต้องตามสภาพภูมิประเทศจริง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p> <p>ค่าใช้จ่ายงบประมาณ : 300,000 บาท/ครั้ง</p>
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการ คือ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง อย่างไรก็ตาม ฝุ่นละอองดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวเฉพาะในช่วงเวลาขนส่งเท่านั้น และโครงการได้กำหนดให้มาตรการต่างๆ และควบคุมให้ผู้รับเหมายึดตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะส่งผลกระทบต่อทางลมในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางขนส่งและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการพรมน้ำถนนบริเวณทุกจุดก่อสร้างก่อนออกจากแหล่งวัสดุก่อสร้าง และให้ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบตลอดการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของเศษวัสดุ</li> <li>- ตลอดแนวเส้นทางขนส่ง ช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบท พช. 2141 (หนองไผ่ล้อม-วัดสมุทธาราม) ทางหลวงชนบท พช. ไม่ระบุหมายเลข (ถนนเสียบทางรถไฟ) และถนนพหลโยธิน-วัดห้วยยาง กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และให้เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อเข้าเขตโรงเรียนและชุมชน ทั้งนี้ ให้ผู้รับเหมายึดถือปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ดำเนินการฉีดพรมน้ำตามแนวเส้นทางขนส่ง ช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและบ่าย</li> </ul>	<p>มาตรการควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี คือ วัดห้วยยาง วัดสมุทธาราม และชุมชนบ้านชายทะเล (ทั้งโครงการ) ดังรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัชนีตรวจวัด: TSP, PM-10 และความเร็ว/ทิศทางลม</li> <li>• วิธีวัด: ดำเนินการตรวจวัดตามวิธีมาตรฐาน โดยติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง โดยครอบคลุมทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ</li> <li>• ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul> <p>ผู้รับผิดชอบ: ผู้รับเหมายภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ: รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า





(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บและทำความสะอาด ตลอดแนวเส้นทางขนส่ง ที่ช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากพบว่ามีเครื่องเรือนหรือมีเศษวัสดุตกหล่นจากการขนส่งของโครงการจนสร้างปัญหาฝุ่นละออง ให้รีบดำเนินการกวาดและฉีดล้างทำความสะอาด</li> <li>- ดำเนินการบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อช่วยลดปัญหาฝุ่นละออง</li> <li>- กำชับให้พนักงานขับรถทุกคันของโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อต้องจอดเป็นเวลานาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องจักรกลและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ที่สูดดมไปไม่สมบูรณ์</li> <li>- วัสดุก่อสร้างที่อาจก่อปัญหาฝุ่นละอองต้องจัดเก็บในที่มิดชิด และมีผ้าใบคลุมและจัดเก็บให้ห่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากที่สุด</li> <li>- ห้ามเผาทำลายขยะมูลฝอยและเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุ</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งรั้วโลหะ Metal sheet หรือวัสดุเทียบเท่าความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และเสริมสเตนที่ระดับความสูง 1 เมตร อย่างมั่นคง เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและใช้ป้องกันฝุ่นละอองและเสียง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของประชาชนในชุมชน ในช่วงพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยของประชาชน ได้แก่ บ้านพักตากอากาศวิลล่า อรุณา ชุมชนบ้านชายทะเล และหมู่บ้านมั่นคง</li> </ul>	

  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



  
 (นายวันดี วัฒนเจริญรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงสร้างของเชื่อมกันทรายและคลื่น มีลักษณะเป็นแบบหินเรียงยื่นยาวออกไปในทะเล ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของชุมชน (0)</p>	<p>- รับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนของประชาชนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีตู้หรือกล่องรับข้อร้องเรียนหรือแบบฟอร์มไว้ที่สำนักงานชั่วคราว และองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง และให้ดำเนินการแก้ปัญหาโดยทันทีที่มีการร้องเรียน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับหมายภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	
1.3 ระดับเสียง	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>การประเมินระดับเสียงในระยะการก่อสร้างโครงการที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุสำหรับก่อสร้างด้วยรถบรรทุก และการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ในการก่อสร้างโครงการ พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปริมาณการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ก่อให้เกิดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ณ บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ตลอดแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ไม่เกินค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A)</li> </ul>	<p>- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบ ขั้นตอนและช่วงเวลาก่อสร้างโครงการต่างๆ ตลอดระยะก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงเริ่มต้นการก่อสร้างซึ่งพื้นที่ก่อสร้างอยู่ใกล้กับชุมชนมากที่สุด และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ดูแล/ผู้ประกอบการโรงแรม/รีสอร์ท เพื่อปรับแผนงานก่อสร้างให้ส่งผลกระทบต่อด้านการรบกวนการพักผ่อนของประชาชนและนักท่องเที่ยวให้น้อยที่สุด</p> <p>- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p>	<p>- ตรวจสอบระดับเสียงในชุมชน เพื่อติดตามระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จำนวน 3 สถานี คือ วัดห้วยยาง วัดสมุทพราม และชุมชนบ้านชายทะเล (ทั้งตั้งโครงการ) ดังรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้นิตริมาตรวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hours) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)</li> <li>• วิธีการ : ดำเนินการตรวจวัดตามวิธีมาตรฐาน โดยติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเป็นเวลา 5 วัน</li> </ul>

*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



*(Signature)*

(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ระดับเสียง (ต่อ)</p>	<p>• ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ ในการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ รถ Backhoe และปั้นจั่น (Impact pile driver) ที่เกิดจากกิจกรรมการเรียงหิน การกดเข็มพีต และการตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างสะพานปลา มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป โดยในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดระดับเสียง ดังนี้</p> <p>กิจกรรมการเรียงหิน โดยใช้รถ Backhoe เพื่อก่อสร้างเชื่อมกันทรายนและคลื่น ก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด 63.0 dB(A)</p> <p>กิจกรรมการกดเสาเข็มพีต โดยใช้ปั้นจั่น (Impact pile driver) ก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด 68.3 dB(A)</p> <p>กิจกรรมการตอกเสาเข็ม โดยใช้ปั้นจั่น (Impact pile driver) เพื่อก่อสร้างสะพาน ก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด 68.2 dB(A)</p> <p>อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับพื้นที่บ้านพักอาศัยของประชาชนนั้น ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งรั้วอย่างมั่นคง เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง และเพื่อความปลอดภัยของผู้รับเหมารอบข้างในชุมชน นอกจากนี้โครงการยังได้กำหนดให้ผู้รับเหมานำเครื่องจักร/ตอกที่มีขนาดเหมาะสม และให้รองหัวเสาเข็มด้วยแผ่นยาง เพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น และให้ดำเนินกิจกรรมการตอกเสาเข็มในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งและกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อแหล่งรับในระดับต่ำ (-1) ต่อภาพรวมชุมชนบ้านชายทะเล</p>	<p>หมั่นตรวจสอบสภาพรถบรรทุก เรือขุดลอก และเครื่องจักรที่ใช้ก่อสร้าง ในส่วนที่อาจทำให้เกิดเสียงดังกว่าปกติขณะทำงาน เช่น ความสมบูรณ์ของเครื่องยนต์ สภาพล้อรถ ระบบหล่อลื่น ระบบสายพาน เป็นต้น</p> <p>กำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และต้องดำเนินการก่อสร้างให้อยู่ภายใต้ขอบข่ายของหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้ ห้ามไม่ให้ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด</p> <p>ควบคุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้บรรทุกเกินกีดน้ำหนัก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง ทั้งนี้ ให้ผู้รับเหมานำยานปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>ตลอดเส้นทางขนส่งเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบท พท.2141 (หนองไผ่ล้อม-วัดสมุทธาราม) ทางหลวงชนบท พท. 1 ไม่ระบุหมายเลข (ถนนเลียบทางรถไฟ) และถนนเพชรเกษม-วัดห้วยยาง กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ ให้เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อเข้าใกล้เขตโรงเรียนและชุมชน</p> <p>กำหนดให้ผู้รับเหมานำค่าเงินการติดตั้งรั้วโลหะ Metal sheet หรือวัสดุเทียบเท่าความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และเสริมสแลนที่ระดับความสูง 1 เมตร อย่างมั่นคง เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและเพื่อความปลอดภัยโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ติดกับบ้านพักอาศัยของประชาชน ได้แก่ บ้านพักตากอากาศอรุณา ชุมชนบ้านสุขุณหะเสถและชุมชนบ้านมั่นคง</p>	<p>ต่อเนื่อง โดยต้องครอบคลุมทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดราชการ</p> <p>• ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ: รมอบอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ผู้รับเหมานำภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p>

ลงนาม \_\_\_\_\_ (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ) (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 10 / 74



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกลิ่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลแก่บ้านเรือนที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งกิจกรรมและเวลาในการก่อสร้างให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบก่อนเริ่มก่อสร้าง ทั้งนี้ห้ามไม่ให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาระสานงานผู้ดูแล/ผู้ประกอบการโรงแรมริสอร์ท ของหมู่บ้านวิลล่า อรุณา เพื่อกำหนดช่วงเวลาการตอกเสาเข็มของกำแพงกันดินฝั่งซ้าย ให้สอดคล้องกับการเข้าพักอาศัยของชาวต่างชาติบริเวณบ้านพักที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านกรรกรบการพักแนอนของประชาชนและนักท่องเที่ยวให้น้อยที่สุด</li> <li>- ในกรณีที่มีการตอกเสาเข็ม กำหนดให้ในช่วงแรกของการตอกเสาเข็มด้วยวิธีการตอกเสาเข็มก่อน เมื่อตอกเสาเข็มถึงชั้นซึ่งเป็นดินแข็งแล้วจึงค่อยใช้วิธีการตอก โดยการทุ้ม หรือรองตุ้มตอกเสาเข็มด้วยแผ่นยาง เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนและระดับเสียง</li> <li>- รับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับระดับเสียงที่รบกวนประชาชนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีผู้หรือกล่อ่งรับข้อร้องเรียน พร้อมแบบฟอร์มไว้ที่สำนักงานชั่วคราว และองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง และให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันทีที่มีการร้องเรียน</li> </ul> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมากายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	

*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



*(Signature)*

(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	2) ระยะดำเนินการ ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการไม่มีกิจกรรมที่จะรบกวนหรือส่งผลกระทบต่อเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงไม่ได้กำหนดมาตรการฯ		
1.4 ความสั่นสะเทือน	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียงเกิดขึ้นจากการดำเนินงานกิจกรรมหลักๆ 2 ส่วน คือ กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการตอกเสาเข็ม โดยผลการประเมินระดับความสั่นสะเทือนตามระยะห่างของผู้รับผลกระทบ ณ บริเวณรับผลกระทบ พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เมื่อรถบรรทุกวิ่งผ่านบ้านเรือน/ที่อยู่อาศัยของประชาชนบริเวณริมเส้นทางขนส่งก่อให้เกิดระดับความสั่นสะเทือนในช่วง 0.02-0.05 นิ้วต่อวินาที ซึ่งผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเรือนรู้สึกถึงความสั่นสะเทือนได้เพียงเล็กน้อย และจะไม่ส่งผลกระทบต่อ/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารทุกประเภท</li> <li>• เมื่อดำเนินการกิจกรรมตอกเสาเข็มใกล้กับสิ่งปลูกสร้าง จะก่อให้เกิดระดับความสั่นสะเทือนในช่วง 0.10-0.15 นิ้วต่อวินาที ส่งผลให้ผู้รับผลกระทบรู้สึกรำคาญ แต่ไม่ทำให้เกิดการล่าช้าและการสั่นของโครงสร้างอาคาร</li> </ul>	<p>- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบ ขั้นตอนการก่อสร้างและช่วงเวลาแต่ละส่วน ตลอดจนระยะก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงการก่อสร้างในช่วงเริ่มต้นของเขื่อนด้านที่ติดชายฝั่งซึ่งได้ชุมชนมากที่สุด และให้ผู้รับเหมาฯ ประสานงานกับผู้ชุมชน รวมถึงผู้ดูแล/ผู้ประกอบการโรงแรม รีสอร์ท เพื่อปรับแผนงานก่อสร้างให้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการพักผ่อนของประชาชนและนักท่องเที่ยวน้อยที่สุด</p> <p>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง โดยช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการและพื้นที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบท พ.ช.2141 ถนนเลียบทางรถไฟ และถนนเพชรเกษม-วัดห้วยยาง กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดความสั่นสะเทือนจากการขนส่ง</p> <p>- ควบคุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด</p>	

ลงนาม

  
(นายสมพงษ์ จิรสิทธิ์)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 12 / 74



ลงนาม

  
(นายเอิ้น จิรสิทธิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม เมื่อการตอกเสาเข็มเคลื่อนออกห่างจากผู้รับผลกระทบไปในระยะทางที่ไกลขึ้น จะทำให้ระดับผลกระทบต่อมนุษย์ลดลงในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้วิธีการตอกเสาเข็มที่สร้างแรงสั่นสะเทือนน้อย และโครงการยังได้กำหนดให้ใช้วิธีการตอกเสาเข็มในช่วงแรกของการตอกเสาเข็มก่อน โดยเมื่อการตอกเสาเข็มถึงขั้นที่เป็นดินแข็งแล้วจึงค่อยใช้วิธีการตอก ซึ่งจะช่วยเหลือผลกระทบด้านความสิ้นเปลืองได้นั้น คาดว่าผลกระทบด้านความสิ้นเปลืองที่มีต่อประชาชนและสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียงตอกเสาเข็มจะอยู่ในระดับต่ำ (-1) และเป็นผลกระทบชั่วคราว	- ในกรณีที่มีการตอกเสาเข็ม กำหนดให้ในช่วงแรกของการตอกเสาเข็มด้วยวิธีการตอกเสาเข็มก่อน เมื่อการตอกเสาเข็มถึงขั้นที่เป็นดินแข็งแล้วจึงค่อยใช้วิธีการตอก โดยการห้าม หรือรองตุ้มตอกเสาเข็มด้วยแผ่นยาง เพื่อลดผลกระทบด้านความสิ้นเปลือง - รับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนของประชาชนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีตู้หรือกล่องรับข้อร้องเรียน พร้อมแบบฟอร์มไว้ที่สำนักงานชั่วคราว และองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง และให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันทีที่มีการร้องเรียน ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาฯ ภายใต้อการควบคุมของกรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ	
1.5 อุทกพลศาสตร์ สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง	2) ระยะดำเนินการ เมื่อเปิดดำเนินการจะไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลือง ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ (0) ด้านความสิ้นเปลืองต่อสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง 1) ระยะก่อสร้าง การที่ปริมาณของตะกอนบริเวณปากแม่น้ำอาจทำให้สภาพร่องน้ำห้วยยางเปลี่ยนแปลงไปจนไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำและการเดินเรือของชาวประมงในพื้นที่ได้ดั้งเดิม ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมีความจำเป็นต้องเฝ้าระวังนำผลการนำเรือเข้าออก เพื่อประกอบอาชีพ		
		- กำหนดมาตรการเช่นเดียวกับหัวข้อสภาพภูมิประเทศ	



ลงนาม  
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 อุทกพลศาสตร์ สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง (ต่อ)</p>	<p>อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างที่โครงการใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน และดำเนินการก่อสร้างไปทีละส่วน ดังนั้น สภาพชายฝั่งใกล้เคียงในช่วงที่ทำการก่อสร้างจะเป็นไปในลักษณะเหมือนไม่มีโครงการ จึงกล่าวได้ว่าในระยะก่อสร้างจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุทกพลศาสตร์ สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ในระดับต่ำ (-1)</p> <p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงการได้ดำเนินการศึกษาสภาพอุทกพลศาสตร์สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากร่องน้ำห้วยยางและพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินผลกระทบภายหลังจากมีโครงการ ดังนี้</p> <p>(1) ผลกระทบต่อระดับน้ำและกระแสน้ำจากการก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น</p> <p>จากการศึกษาค่าระดับน้ำ ความเร็วและทิศทางกระแสน้ำบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ด้วยแบบจำลองอุทกพลศาสตร์ (Hydrodynamics Model) เพื่อศึกษาสภาพอุทกพลศาสตร์บริเวณปากร่องน้ำห้วยยางภายหลังจากการพัฒนาโครงการ พบว่า โครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นส่งผลให้กระแสน้ำบริเวณปากคลองห้วยยางถูกบังคับให้เลี้ยวเบนผ่านโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ตัว ทำให้กระแสในบริเวณนี้มีทิศทางเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสเฉพาะบริเวณใกล้เคียงกับแนวเขื่อนกันทราย</p>	<p>กำหนดให้กรมเจ้าท่าดำเนินการขุดลอกร่องน้ำควบคู่กับการขุดลอกที่ตักสะสมตะกอนบริเวณโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น และนำทรายที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำ ไปเสริมหาดบริเวณปากร่องน้ำ และรักษาสมดุลทรายชายฝั่งไม่ให้เกิดปัญหาการกัดเซาะหรือทับถมจนส่งผลกระทบต่อพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยางและใกล้เคียง</p> <p>- ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ตามแนวที่ได้สำรวจก่อนมีโครงการ เพื่อทำการเปรียบเทียบสภาพชายฝั่งก่อนและหลังการก่อสร้างโครงการด้วยกล้องสำรวจ Total station หรือเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและเครื่องพียงน้ำ (Echo Sounder) โดยทำการสำรวจจุดชายฝั่งทุก ระยะ 100 เมตร พร้อมจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ (Topography map) และแผนที่ พื้นท้องน้ำ (Bathymetry map) โดยกำหนดให้ดำเนินการสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทุกปี ดังรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• งานสำรวจบนบก ขอบเขตสำรวจจากแนวขอบน้ำทะเลขึ้นหาฝั่ง ระยะทางไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยสำรวจทุกระยะ 100 เมตร</li> </ul>	<p>กำหนดให้กรมเจ้าท่าดำเนินการขุดลอกร่องน้ำควบคู่กับการขุดลอกที่ตักสะสมตะกอนบริเวณโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น และนำทรายที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำ ไปเสริมหาดบริเวณปากร่องน้ำ และรักษาสมดุลทรายชายฝั่งไม่ให้เกิดปัญหาการกัดเซาะหรือทับถมจนส่งผลกระทบต่อพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยางและใกล้เคียง</p> <p>- ติดตามการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ตามแนวที่ได้สำรวจก่อนมีโครงการ เพื่อทำการเปรียบเทียบสภาพชายฝั่งก่อนและหลังการก่อสร้างโครงการ เป็นประจำทุกปี เพื่อดูแลแนวโน้มและวิเคราะห์อัตราการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางการขุดลอกร่องน้ำและการขนย้ายทรายเพื่อเป็นการบำรุงรักษาร่องน้ำและรักษาสมดุลทรายชายฝั่งบริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยาง ให้มีความสอดคล้องกับอัตราเปลี่ยนแปลงชายฝั่งที่เกิดขึ้น</li> </ul>

ลงนาม  
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

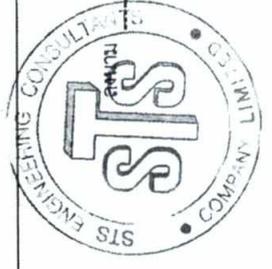


ลงนาม  
(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมถนนสายและคสล.บริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 อุทกศาสตร์ สมุทรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง (ต่อ)</p> <p>และคลื่นเท่านั้น และไม่มีผลต่อระดับน้ำและความเร็วของ กระแสน้ำ ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น และการขุดลอกร่องน้ำ จะไม่ส่งผลกระทบต่อ ต่อสภาพอุทก พลศาสตร์บริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยาง</p> <p>(2) ผลกระทบด้านกรเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง</p> <p>จากการประเมินการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในอนาคต ภายหลังจากมีโครงการ ดัวยแบบจำลอง GENESIS พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>กรณีมีโครงการสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น</b></li> </ul> <p>การออกแบบโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่อง น้ำห้วยยาง โดยกำหนดให้แต่ละฝั่งของร่องน้ำมีเขื่อนกันทราย และคลื่นวางตัวขนานกับแนวร่องน้ำและตัวเขื่อนยื่นออกไปใน ทะเล สำหรับใช้บังคับร่องน้ำและป้องกันทรายไม่ให้เข้ามาทับถมในร่องน้ำ รวมทั้งเพื่อป้องกันคลื่นไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อ การเดินเรือและจอดเรือภายในคลอง แม้ความยาวเขื่อนจะ แตกต่างกันไป แต่การเคลื่อนที่ของมวลทรายตามแนวชายฝั่ง ทั้งจากทางทิศเหนือหรือทางทิศใต้ยังคงใกล้เคียงกับสภาพ ปัจจุบัน ดังนั้นเมื่อแนวชายฝั่งใหม่ได้เข้าสู่สมดุลในกรณีที่มี การก่อสร้างโครงการ พื้นที่ด้านใต้ที่อยู่ติดกับเขื่อนกันทราย และคลื่นตัวฝั่งขวา (TJR) จะมีการสะสมตัวของตะกอนเพิ่ม มากขึ้นกว่าสภาพปัจจุบัน ประมาณ +0.39 เมตรต่อปีขณะที่ พื้นที่ตอนเหนือถัดจากเขื่อนกันทรายและคลื่นฝั่งซ้าย (TIL) จะเกิดการกัดเซาะเป็นระยะทางประมาณ 800 เมตร ในอัตรา การกัดเซาะเฉลี่ย -0.54 เมตรต่อปี</p>	<p>- หากบริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยางและใกล้เคียง มีการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งเกิดขึ้นในระดับที่มากกว่า 5 เมตรต่อปี ให้ กรมเจ้าท่ารีบกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหามาตรับจัดตั้ง งบประมาณ สำหรับดำเนินการขุดลอกและย้ายทราย เพื่อ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทั่วถึง</p> <p>- กำหนดให้หน่วยงานท้องถิ่นมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง หลังรสรุปทุกปี และในกรณีพบปัญหาการกัดเซาะรุนแรงหรือ จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วนในบริเวณใดๆ ให้หน่วยงานท้องถิ่นรีบ แจ้งกรมเจ้าท่า เพื่อดำเนินการกำหนดแนวทางการแก้ไข ปัญหาโดยเร่งด่วน</p> <p>- ก่อนทำการเสริมหาดในระยะดำเนินการ ให้ทำการสำรวจ สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่เสริมหาด ตามแนวชายฝั่งที่ได้ สำรวางก่อนมีโครงการ โดยทำการสำรวจรูปตัดชายฝั่งทุก ระยะ 100 เมตร พร้อมจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ (Topography map) และแผนที่พื้นท้องน้ำ (Bathymetry map) เพื่อให้ สามารถปรับระดับตามแนวลาดชันเดิมของชายฝั่ง</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ:</b> กรมเจ้าท่า</p> <p><b>งบประมาณ :</b> รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>งานสำรวจพื่นน้ำในทะเล ขอบเขตสำรวจจาก ฝั่งลงในทะเลระยะทางไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร โดยสำรวจทุกระยะ 100 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เปรียบเทียบแนวเส้นชายฝั่งในอดีตกับปัจจุบัน โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงหรือ ภาพถ่ายทางอากาศ (โดรน) เพื่อประเมินการ เปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากปาก ร่องน้ำห้วยยางทั้งนี้ ต้องจัดทำ Ground Control Point ไม่น้อยกว่า 4 จุดครอบคลุมพื้นที่ โครงการ เพื่อตรึงแผนที่ภาพถ่ายให้ได้ระยะและ ทิศทางที่ถูกต้องตามสภาพภูมิประเทศจริง</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> กรมเจ้าท่า</p> <p><b>ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ :</b> 300,000 บาท/ครั้ง</p>	

ลงนาม  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



(นายวสันต์ วัฒนะรัตนา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมถนนสายและคลื่นบริเวณปากกรองน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 อุทกพลศาสตร์ สมุทรศาสตร์ และ การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีเสริมขนาดทางด้านทิศเหนือของเขื่อนกันทรายและคลื่นฝั่งซ้าย (DUL) ขึ้นไปเป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อมีการก่อสร้างโครงการเชื่อมกันทรายและคลื่น โครงการจึงได้ดำเนินการศึกษาสภาพชายฝั่งในกรณีที่ทำเนียบการเสริมทรายชายหาด บริเวณพื้นที่ทางด้านทิศเหนือของโครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่น โดยการเสริมหาดที่มีความกว้าง 25 เมตร ความลาดเอียงตามสภาพเดิมของชายหาด (Slope 1:10) เป็นระยะทางประมาณ 600 เมตร ในทุกๆ 10 ปี พบว่าเมื่อเสริมหาดแล้วสามารถรักษาสมดุลทรายฝั่งและป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งได้ ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในระดับต่ำ (-1) แต่มีผลดีต่อการป้องกันการสะสมตัวของตะกอน ป้องกันคลื่นลม เพิ่มประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของร่องน้ำให้ยาวนานขึ้น ซึ่งเป็นกรมบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดขึ้นทั้งด้านวิถีชีวิตและประกอบอาชีพได้</li> </ul>		



หน้า 16 / 74

*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเดโช)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายวสันต์ วัฒนะระรัตน์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกับทราบายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง                      ในระยะก่อสร้าง จะมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเล ดังนี้                      (1) กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของชุมชนและผู้ควบคุมงาน                      ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานคาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 6.40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองเติมอากาศ (Septic &amp; Fixed Film Aeration) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน 40 คน ได้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรองรับน้ำหลังผ่านการบำบัดไปเพื่อพักน้ำทิ้ง เพื่อพักน้ำและตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น จึงคาดกิจกรรมการใช้น้ำและน้ำทิ้ง บริเวณบ้านพักคนงานจะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำในระดับต่ำ (-1) ต่อแหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเล</p> <p>(2) กิจกรรมการขุดลอกหรือขังน้ำ                      กิจกรรมการขุดลอกหรือขังน้ำจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอน ส่งผลให้แหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเลสายฝั่งบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง มีปริมาณสารแขวนลอยและความขุ่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเลสายฝั่ง</p>	<p>- ให้ดำเนินการตามแผนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง และต้องจัดให้มีวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในงานเฉพาะด้าน ควบคุมดูแลตลอดระยะเวลาดำเนินงานดังกล่าว</p> <p>- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการขุดลอกร่องน้ำเดินเรือ ให้ประชาชนและชาวประมง รวมถึงนักท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงได้รับทราบ</p> <p>- ติดตั้งม่านกันตะกอน (Silt Curtain) ตะกอนล้อมรอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดลอกและการเสริมหาดที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน</p> <p>- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้มีสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกต้องเหมาะสมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 40 คน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีจำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม ในลักษณะแยกห้องกันพร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก และมีการสูบลูกกตะกอนออกไปทิ้งเป็นระยะ ทั้งนี้ ตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p>	<p>1) คุณภาพน้ำทิ้ง                      ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำที่กักกอนระบายออกก่อนที่เข้าบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้ง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี TKN น้ำมันและไขมัน แบคทีเรียกลุ่มที่โคลิโคไลฟอร์ม และของแข็งทั้งหมด (ได้แก่) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งจมตัวได้ (Settleable Solids) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</p> <p>ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>2) คุณภาพน้ำผิวดิน                      ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง จำนวน 1 สถานี ดังรูปที่ 3</p> <p>ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ปริมาณสารแขวนลอย ออกซิเจนละลาย บีโอดี ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มที่โคลิโคไลฟอร์ม</p> <p>ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p>



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p> <p>ทั้งนี้ จากการศึกษากการพังกระจายของตะกอน พบว่า การขุดลอกร่องน้ำตามใบจะก่อให้เกิดความเข้มข้นของตะกอนสูงสุด 9,300 มิลลิกรัมต่อลิตร และตะกอนที่เกิดขึ้นจะถูกกำจัดไว้ได้ในคลองห้วยยาง เนื่องจากปริมาณน้ำภายในคลองมีน้อย กระแสน้ำจึงไม่สามารถพัดพาตะกอนออกไปสู่ด้านนอกได้</p> <p>สำหรับภาวขุดลอกร่องน้ำในขณะเปิด จะก่อให้เกิดความเข้มข้นของตะกอนเพิ่มขึ้นจากสภาพธรรมชาติเล็กน้อย โดยมีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 47-787 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ การขุดลอกร่องน้ำไม่ทะเลจะก่อให้เกิดการพังกระจายของตะกอนครอบคลุมพื้นที่กว้าง เนื่องจากได้รับอิทธิพลของกระแสน้ำบริเวณชายฝั่ง จึงสามารถพัดพาตะกอนออกไปจากบริเวณปากร่องน้ำ ทำให้มีการแพร่กระจายของตะกอนบริเวณชายฝั่งโดยมีขอบเขตการแพร่กระจายของตะกอนครอบคลุมพื้นที่บริเวณปากร่องน้ำและตามแนวชายฝั่งสูงสุด 0.0872 ตารางกิโลเมตร ส่วนตะกอนที่เกิดจากการขุดลอกอื่นๆ ตามแนวร่องน้ำ สามารถพังกระจายออกไปได้น้อยกว่า เนื่องจากมีแนวเชื่อมกันคลื่น 2 ตัวยึดล้อมอยู่ อย่างไรก็ตาม ตะกอนที่เกิดขึ้นจากการขุดลอกร่องน้ำในพื้นที่ปากคลองห้วยยาง ในช่วงแรกที่ขุดลอกจะมีความเข้มข้นสูงมาก และเมื่อเวลาผ่านไปตะกอนจะพังกระจายออกไปเรื่อยๆ เป็นบริเวณที่กว้างขึ้น ทำให้มีความเข้มข้นของตะกอนลดลง จนกระทั่งเมื่อเวลาผ่านไปแล้ว 10 ชั่วโมง หลังจากหยุดการขุดลอกไปแล้วในวัน ความเข้มข้นของตะกอนทั้งหมดจะมีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร</p>	<p>- ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และทะเล พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่สำหรับรองรับเศษวัสดุ ก่อสร้างและถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดในจำนวนที่เพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น (อบต. ห้วยยาง) ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>- ห้ามมิให้มีการซ่อมหรือล้างเครื่องมือ/เครื่องจักรในทะเล ในกรณีที่ต้องทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้นำชิ้นมาดำเนินการบนฝั่งเท่านั้น และในบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมให้มีถังสำหรับรองรับน้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว พร้อมทั้งระมัดระวังไม่ให้น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล</p> <p>- กำหนดให้มีการชิงผ้าใบ/ตาข่าย บริเวณใต้คาน ขณะเทคอนกรีตเพื่อลดคานสะพานปลา เพื่อใช้ในการรองรับเศษวัสดุ/เศษคอนกรีตที่อาจหลุดออกจากไม้แบบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง และทะเล พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่สำหรับรองรับเศษวัสดุ ก่อสร้างและถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดในจำนวนที่เพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น (อบต. ห้วยยาง) ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกวิธี</p> <p>- ห้ามมิให้มีการซ่อมหรือล้างเครื่องมือ/เครื่องจักรในทะเล ในกรณีที่ต้องทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้นำชิ้นมาดำเนินการบนฝั่งเท่านั้น และในบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมให้มีถังสำหรับรองรับน้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว พร้อมทั้งระมัดระวังไม่ให้น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล</p> <p>- กำหนดให้มีการชิงผ้าใบ/ตาข่าย บริเวณใต้คาน ขณะเทคอนกรีตเพื่อลดคานสะพานปลา เพื่อใช้ในการรองรับเศษวัสดุ/เศษคอนกรีตที่อาจหลุดออกจากไม้แบบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>3) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง บริเวณตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 3 ซึ่งมีวิธีตรวจวัด ได้แก่ สี อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ความโปร่งแสง ปริมาณสารแขวนลอย ความขุ่น ออกซิเจนละลาย ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนียรวม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลิฟอร์ม</p> <p>ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>4) ค่าความขุ่นบริเวณพื้นที่ขุดลอกและเสริมหาด</p> <p>ตรวจวัดค่าความขุ่นบริเวณพื้นที่ขุดลอกร่องน้ำ และพื้นที่เสริมหาดเป็นประจำทุกวัน ดังรูปที่ 4 และรูปที่ 5</p> <p>สถานีตรวจวัด พื้นที่ดำเนินงานทั้ง 2 พื้นที่ ต้องทำการตรวจวัดค่าความขุ่นจำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย สถานีเก็บตัวอย่างนอกมาบ้ำนตะกอน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณท้ายน้ำ และบริเวณเหนือ น้ำ และสถานีเก็บตัวอย่างค่าความขุ่นภายในแม่น้ำ ตะกอน จำนวน 1 จุด พร้อม ทั้งส่งผลการเก็บตัวอย่างผลของสี น้ำทะเลบริเวณ นอมมาบ้ำน ตะกอนตลอดเวลาเพื่อติดตามประสิทธิภาพมาบ้ำน ตะกอนบ่งตัน</p>

ลงนาม (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 แหล่งน้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p>	<p>นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดให้ผู้รับเหมาใช้ม่านกันตะกอน (Silt curtain) ตลอดระยะเวลาขุดลอก โดยผลจากการติดตั้งม่านกันตะกอนจะทำให้การปิดกั้นการพัดพาตะกอนออกจากแนวม่านกันตะกอน ส่งผลให้ตะกอนที่ถูกกักอยู่ภายในแนวม่านตกตะกอนเร็วขึ้น และมีรัศมีการกระจายตัวของตะกอนลดลง ดังนั้น จึงคาดว่า การฟุ้งกระจายของตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำทะเล</p> <p>(-1) ต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทะเล</p> <p>2) ระวังดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการจะมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล ดังนี้</p> <p>(1) การใช้ประโยชน์พื้นที่สะพานปลาของชาวประมง</p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีสะพานปลา ขนาดพื้นที่ 250 ตารางเมตร (ความยาว 25 เมตร และความกว้าง 10 เมตร) ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะมีชาวประมงในพื้นที่เข้าไปประโยชน์พื้นที่สะพานปลา เพื่อใช้สำหรับนำเรือประมงเข้าจอดเทียบและขนถ่ายสัตว์น้ำที่จับได้ขึ้นจากเรือ รวมถึงการขนถ่ายอุปกรณ์ประมงต่างๆ ซึ่งไม่มีการล้างสัตว์น้ำเกิดขึ้นบริเวณสะพานปลา ทำให้มีน้ำเสียเกิดขึ้นในปริมาณน้อย ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการใช้ประโยชน์สะพานปลาของชาวประมงจะไม่ส่งผลให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง และ การขุดลอกร่องน้ำ จะช่วยให้สามารถระบายน้ำออกสู่ทะเลได้ดีขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ขณะนี้ ทัศนสภาพที่พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล 25 ของค่าภายในแนวม่าน (ประสิทธิภาพของม่าน) ที่พิจารณาอย่างน้อยร้อยละ 75) ให้หยุดดำเนินการและทำการแก้ไข แล้วตรวจวัดซ้ำทุกๆ ชั่วโมง เมื่อค่าความขุ่นกลับสู่ภาวะปกติจึงสามารถดำเนินการต่อได้</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ผู้รับเหมาภายใต้การควบคุมของ กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ: รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p> <p>1) ค่าความขุ่นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ทำการตรวจวัดค่าความขุ่นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>พื้นที่ปฏิบัติงาน: จำนวน 2 พื้นที่ คือ พื้นที่ขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ และพื้นที่เสริมหาด</p> <p>กรณีเก็บตัวอย่าง : ภายในก่อนออกม่านกันตะกอน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณท้ายน้ำ และบริเวณเหนือน้ำ และสถานีเก็บตัวอย่างภายในม่านกันตะกอน จำนวน 1 จุด พร้อมทั้งสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีน้ำทะเลบริเวณม่านกันตะกอน ตลอดจน เพื่อติดตามประสิทธิภาพกันตะกอนเบื้องต้น ดังรูปที่ 4 และรูปที่ 5</p>



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายวิรัตน์ วัฒนะวีรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกับทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำหัวเวียง ตำบลหัวเวียง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p> <p>จากผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากร่องน้ำหัวเวียง ภายหลังจากมีโครงสร้างเชื่อมกับทรายนและคลื่น การขุดลอกร่องน้ำ และการเสริมหาด พบว่า ในทุกๆ 10 ปี จะดำเนินการขุดลอกร่องน้ำและขนย้ายทรายจากพื้นที่ที่เกิดการสะสมตัวของตะกอน เพื่อนำไปเสริมหาดในบริเวณที่เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง เพื่อเป็นการบำรุงรักษาร่องน้ำและรักษา สภาพสมดุลมวลทรายชายฝั่ง ดังนั้น ผลกระทบจะเกิดขึ้นเป็น ลักษณะเช่นเดียวกับการขุดลอกและเสริมทรายในระยะมี ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม การดำเนินการทุกครั้งที่จะมี มาตรการป้องกันผลกระทบเช่นเดียวกับในระยะก่อสร้างทั้ง การขุดลอกร่องน้ำและการเสริมหาด ดังนั้นจึงคาดว่าจะกิจกรรม การขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและกิจกรรมการเสริมหาด ในระยะดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อ (-1) ต่อแหล่ง น้ำผิวดินและน้ำทะเล และเป็นผลกระทบชั่วคราวที่เกิดขึ้นใน ระยะเวลาสั้นๆ</p>	<p>(2) กิจกรรมการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและการเสริม หาดเพื่อรักษาสีปรมาณูชายฝั่ง</p> <p>จากผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากร่อง น้ำหัวเวียง ภายหลังจากมีโครงสร้างเชื่อมกับทรายนและคลื่น การขุดลอกร่องน้ำ และการเสริมหาด พบว่า ในทุกๆ 10 ปี จะดำเนินการขุดลอกร่องน้ำและขนย้ายทรายจากพื้นที่ที่เกิด การสะสมตัวของตะกอน เพื่อนำไปเสริมหาดในบริเวณที่เกิด การกัดเซาะชายฝั่ง เพื่อเป็นการบำรุงรักษาร่องน้ำและรักษา สภาพสมดุลมวลทรายชายฝั่ง ดังนั้น ผลกระทบจะเกิดขึ้นเป็น ลักษณะเช่นเดียวกับการขุดลอกและเสริมทรายในระยะมี ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม การดำเนินการทุกครั้งที่จะมี มาตรการป้องกันผลกระทบเช่นเดียวกับในระยะก่อสร้างทั้ง การขุดลอกร่องน้ำและการเสริมหาด ดังนั้นจึงคาดว่าจะกิจกรรม การขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและกิจกรรมการเสริมหาด ในระยะดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อ (-1) ต่อแหล่ง น้ำผิวดินและน้ำทะเล และเป็นผลกระทบชั่วคราวที่เกิดขึ้นใน ระยะเวลาสั้นๆ</p>	<p>ขณะดำเนินการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ห้ามมิให้ซ่อม หรือล้างเครื่องมือ/เครื่องจักรในทะเล ในกรณีที่ต้องทำการ ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้มีชิ้นมาดำเนินการบนฝั่ง เท่านั้น และในบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุง ผู้รับเหมาต้อง จัดเตรียมไม้หมักสำหรับรองรับน้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว พร้อมทั้งระมัดระวังไม่ให้น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>พนักงานผลกระทบวัด พบว่าค่าภายในอาณาบริเวณ ร้อยละ 25 ของค่าภายในมา (ประสิทธิภาพ ของมา) พิจารณาน้อย ร้อยละ 75) ให้หยุด ดำเนินการและทำการแก้ไข แล้วตรวจวัดซ้ำทุกๆ ชั่วโมง เมื่อค่าความขุ่นกลับสู่ภาวะปกติจึงสามารถ ดำเนินการต่อได้</p> <p>ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ: 350,000 บาทต่อรอบ การบำรุงรักษา</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p> <p>2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณปากร่องน้ำ หัวเวียง จำนวน 1 สถานี ดังรูปที่ 3</p> <p>ดัชนีชี้วัดที่ดี ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดค่า ความเค็ม ปริมาณสารแขวนลอย ออกซิเจนละลาย ปีเอที ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคไลฟอร์ม</p> <p>ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะขุดลอกเพื่อ บำรุงรักษาร่องน้ำ</p> <p>ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ : 32,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>



  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริได้)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)			3) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง บริเวณตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 3 ที่มีธรรมชาติได้แก่ สี อุณหภูมิ ความเค็ม ความโปร่งแสง ปริมาณสารแขวนลอย ความขุ่น ออกซิเจนละลาย ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน-ไนโตรเจน แอมโมเนียรวม ไนโตรเจน แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปริมาณ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ : 42,000 บาท/ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1) ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่อยู่ในทะเล เช่น การก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น การขุดลอกร่องน้ำ นอกจากนี้โครงการได้คัดเลือกพื้นที่เพื่อการวางเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ในบริเวณที่ไม่มีสภาพป่าไม้ และหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินการขนย้ายออกไป เพื่อคืนพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ประกอบกับบริเวณโครงการและใกล้เคียงไม่มีแหล่งทรัพยากรป่าไม้หรือสัตว์ป่าที่จะได้รับผลกระทบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก (0)	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างเพื่อคอยเฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างไม่ให้เข้าไปบริเวณหรือก่อความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง - ภายหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จให้ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ออกไป และปรับพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมาก่อสร้าง งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*  
(นายวิวัฒน์ วัฒนประรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบหนังสือสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ มิได้มีกิจกรรมใดๆ ที่จะรบกวนหรือส่งผลกระทบต่อป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ (0)</p>		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>จากผลการศึกษาค่าความเข้มข้นและขอบเขตการแพร่กระจายของตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายขององค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต บริเวณพื้นที่โครงการ ได้ดังนี้</p> <p>(1) แหล่งกักตุนพีทและแพลงก์ตอนสัตว์</p> <p>การขุดลอกร่องน้ำจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนครอบคลุม พื้นที่บริเวณป่าร่องน้ำและตามแนวชายฝั่งสูงสุด 0.0872 ตารางกิโลเมตร โดยมีค่าความเข้มข้นของตะกอนอยู่ในช่วง 47-787 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งตะกอนแขวนลอยที่อยู่ในน้ำจะไปอุดตันแสงที่ส่องผ่านลงไปใต้น้ำ เป็นเหตุให้สิ่งมีชีวิตพวกแพลงก์ตอนพีทมีประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงน้อยลง ส่งผลกระทบบต่อแพลงก์ตอนสัตว์ซึ่งกินแพลงก์ตอนพีทเป็นอาหาร และเนื่องจากแพลงก์ตอนเหล่านี้ จะเป็นอาหารของสัตว์น้ำอื่นๆ จึงส่งผลต่อเนื่องไปยังสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ที่อยู่ในบริเวณนั้นด้วย</p>	<p>- กำหนดแผนงานก่อสร้างให้มีการรบกวนพื้นที่ชายหาดและท้องทะเลน้อยที่สุด เพื่อช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนที่อาศัยหรือประกอบอาชีพใกล้เคียงโครงการ รวมถึงทรัพยากรชีวภาพในน้ำต่างๆ เพื่อให้สิ่งมีชีวิตในทะเลและชายฝั่งได้มีเวลาปรับตัวหรือเคลื่อนย้ายออกไปจากบริเวณที่ทำการก่อสร้าง</p> <p>- ติดตั้งม่านกันตะกอน (Silt Curtain) ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ล้อมรอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดลอกและการเสริมทรายชายหาดตลอดเวลาเพื่อป้องกันผลกระทบจากการที่กระจายตะกอนต่อทรัพยากรทางทะเลและการประมง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพเรือและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น เรือชุด เรือลากจูง เรือ Barge และเรือโป๊ะ เป็นต้น เพื่อป้องกันน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องรั่วไหลเป็นอันตรายแหล่งน้ำ</p> <p>- ห้ามมิให้ซ่อมแซมหรือล้างเครื่องเรือ/เครื่องจักรในคลองหรือในทะเล กรณีต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้นำขึ้นบกดำเนินการบนฝั่งเท่านั้น</p>	

ลงนาม  
  
 (นายสมพงษ์ จิรชิต)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม  
  
 (นายวัฒน์ วัฒนะศรีตรี)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

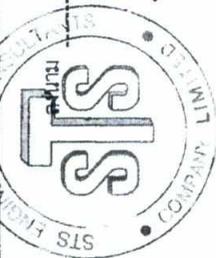
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคืนสิ่งแวดล้อมปากร่องน้ำท้ายยาง ตำบลท้ายยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p> <p>อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราว ในช่วงที่มีการขุดลอกเท่านั้น และเมื่อเวลาผ่านไปแล้ว 10 ชั่วโมง หลังจากหยุดการขุดลอกในแต่ละวัน ความเข้มข้นของตะกอนทั้งหมดจะมีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในระดับที่เกือบจะเข้าสู่สภาพธรรมชาติ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดมาตรการให้มีการติดตั้งฝายกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังนั้น กิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำจะส่งผลกระทบต่อทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อการดำรงชีวิตของแหล่งที่ต่อมพิช และแหล่งที่ดอนสัตว์ (2) ถัดร้น้ำดิน</p> <p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสัตว์น้ำดินในระยะก่อสร้าง เป็นผลกระทบที่มาจากากการก่อสร้างซึ่งเชื่อมกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ และกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กิจกรรมการก่อสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่น ทั้ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 19,185 ตารางเมตร ซึ่งจะทำให้สูญเสียสัตว์น้ำดินในบริเวณฐานเชื่อมไปโดยถาวร ทั้งนี้ จากการศึกษาความหนาแน่นของสัตว์น้ำดินบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 10-260 ตัวต่อตารางเมตร ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ จะทำให้สูญเสียสัตว์น้ำดินมากที่สุดประมาณ 4,990,000 ตัว ซึ่งสัตว์น้ำดินชนิดเด่นที่สำรวจพบคือ หอยจับแฉง และ ปูแฉง ซึ่งเป็นชนิดที่แพร่กระจายอยู่ทั่วไปตามชายฝั่ง มีวงจรชีวิตสั้น ขยายพันธุ์และเพิ่มจำนวนทดแทนประชากรที่ถูกรบกวนไปในช่วงเวลาไม่นาน ในระยะเวลาที่ก็จะสามารถฟื้นตัวและปรับตัว</li> </ul>	<p>จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 40 คน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) โดยกำหนดให้มีจำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม ในลักษณะแยกห้องกัน พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อระบบระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก และมีการสูบน้ำจากตะกอนออกทิ้งเป็นประจำ แหล่งน้ำภายนอก ห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง เพื่อให้ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดตามที่ออกแบบอยู่เสมอ</li> <li>- ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำหรือทะเล โดยจัดให้มีถังรองรับขยะที่ไม่มีปดิมิตี้อย่างเพียงพอ</li> <li>- ประสานกับชาวบ้านประมงในพื้นที่ในการแจ้งข้อมูลข่าวสารกับโครงการ หากมีการพบเห็นสัตว์ทะเลหายากในพื้นที่ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังหากมีการพบเห็นสัตว์ทะเลหายากเข้ามาหากินบริเวณน้ำนำใกล้เชิงโครงการ หรือยกยั้งบริเวณชายฝั่ง</li> <li>- หากพบว่ามีสัตว์ทะเลหายากเข้ามาหากินหรือแพร่ขยายพันธุ์ในบริเวณใกล้เชิง ให้ระงับกิจกรรมการก่อสร้างในขณะนั้น การชั่วคราว เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ทะเลหายาก พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลทราบ และเริ่มดำเนินการก่อสร้างอีกครั้งเมื่อสัตว์ดังกล่าวเคลื่อนย้ายหรือได้รับการช่วยเหลือออกไปจากพื้นที่ได้</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 40 คน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) โดยกำหนดให้มีจำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม ในลักษณะแยกห้องกัน พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อระบบระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก และมีการสูบน้ำจากตะกอนออกทิ้งเป็นประจำ แหล่งน้ำภายนอก ห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 50 เมตร</li> <li>- กำหนดให้มีผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง เพื่อให้ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดตามที่ออกแบบอยู่เสมอ</li> <li>- ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำหรือทะเล โดยจัดให้มีถังรองรับขยะที่ไม่มีปดิมิตี้อย่างเพียงพอ</li> <li>- ประสานกับชาวบ้านประมงในพื้นที่ในการแจ้งข้อมูลข่าวสารกับโครงการ หากมีการพบเห็นสัตว์ทะเลหายากในพื้นที่ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังหากมีการพบเห็นสัตว์ทะเลหายากเข้ามาหากินบริเวณน้ำนำใกล้เชิงโครงการ หรือยกยั้งบริเวณชายฝั่ง</li> <li>- หากพบว่ามีสัตว์ทะเลหายากเข้ามาหากินหรือแพร่ขยายพันธุ์ในบริเวณใกล้เชิง ให้ระงับกิจกรรมการก่อสร้างในขณะนั้น การชั่วคราว เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ทะเลหายาก พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลทราบ และเริ่มดำเนินการก่อสร้างอีกครั้งเมื่อสัตว์ดังกล่าวเคลื่อนย้ายหรือได้รับการช่วยเหลือออกไปจากพื้นที่ได้</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สิ่งแวดล้อม</p>

ลงนาม หน้า 23 / 74



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



STP ENGINEERING CONSULTANTS  
LIMITED



(นายสันต์ วิฑูรย์ธรรม)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลหัวयोग อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมขุดลอกร่องน้ำ พื้นที่ขุดลอกร่องน้ำของโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 15,480 ตารางเมตร ซึ่งขณะทำการขุดลอกจะก่อให้เกิดการสูญเสียสัตว์น้ำดินออกไปจากแนวร่องน้ำ ประมาณ 4,250,000 ตัว อย่างไรก็ตาม เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการขุดลอก จะมีการปรับตัวของพื้นที่ร่องน้ำในบริเวณร่องน้ำตามธรรมชาติ โดยจะเริ่มมีการสะสมตัวของตะกอนจำพวก ซิลิกา-โคลย์เพิ่มขึ้น สัตว์น้ำดินในบริเวณที่มีปริมาณมากนั้น ต่อสภาพแวดล้อม และเจริญเติบโตได้ดินตะกอนที่มีความสมบูรณ์ต่ำจะเข้ามาอาศัยและเพิ่มจำนวนมากขึ้น ดังนั้นตัวกระบวนการเคลื่อนย้ายและทดแทนของกลุ่มประชากรสัตว์น้ำดินดังกล่าวมา คาดว่าภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้างไปแล้วเป็นเวลา 2-3 ปี ปริมาณความชุมชุมของสัตว์น้ำดินบริเวณโครงการจะเพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง และภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้างไปแล้วเป็นเวลา 3-5 ปี สภาพความสมบูรณ์ของโครงสร้างประชาชนสัตว์น้ำดินบริเวณโครงการจะกลับคืนสู่สภาพธรรมชาติได้ ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพในระดัต่ำ (-1) ต่อสัตว์น้ำดิน </li></ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาฯ ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สิ่งแวดล้อม</p>



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายวสันต์ วิธนะรัตน์)  
บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>(3) สัตว์ทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายหาด กิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ชายหาด จะก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงกับสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายหาด ทำให้สัตว์หน้าดินที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายหาด เคลื่อนที่ออกจากพื้นที่ดังกล่าวเพื่อหลบหนีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยอาจย้ายไปอยู่บริเวณข้างเคียงที่ไม่มีผลกระทบ อย่างไรก็ตาม เมื่อดำเนินการกิจกรรมการเสริมหาดแล้วเสร็จ ชายหาดจะมีพื้นที่กว้างขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มพื้นที่ในการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตต่างๆ</p> <p>ทั้งนี้ จากผลการสำรวจพบว่า สัตว์ทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายหาด ทั้งในบริเวณพื้นที่แหล่งทราย (SS1) และพื้นที่เสริมหาด (SS2) นั้น มีความคล้ายคลึงกันทั้งในส่วนของชนิด ความหนาแน่น และไซโทอยู่อาศัย โดยมีความหนาแน่นอยู่ในช่วง 2-26 ตัวต่อตารางเมตร นอกจากนี้ ชนิดที่สำรวจพบส่วนใหญ่เป็น ชนิดที่แพร่กระจายอยู่ทั่วไปตามชายฝั่ง มีวงจรชีวิตที่สามารถขยายพันธุ์และเพิ่มจำนวนทดแทนประชากรที่ถูกรบกวนไปในช่วงเวลาไม่นาน ดังนั้น ในระยะเวลาหนึ่งก็จะสามารถฟื้นคืนและปรับตัวให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติได้ตามปกติ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาดได้ในระดับต่ำ (-1)</p>		



*(Signature)*

หน้า 25 / 74

ลงนาม

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกับทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำท้ายอ่าง  
 ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>(4) สัตว์น้ำวัยอ่อน</p> <p>จากความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนบริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณความชุมชุมอยู่ในระดับต่ำ โดยพบสัตว์น้ำวัยอ่อนสูงสุด 13 ตัวต่อปริมาตรน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร ในวงศ์ปลาหางแข็ง (Family Carangidae) และพบสัตว์น้ำวัยอ่อนในวงศ์ปลาจู้ (Family Gobiidae) และวงศ์ปลาหลังเขียว (Family Clupeidae) จึงกล่าวได้ว่า บริเวณพื้นที่ชายฝั่งบริเวณปากคลองท้ายอ่าง ในรัศมีศึกษา 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ไม่ได้เป็นแหล่งสืบพันธุ์ วางไข่ และเลี้ยงดูตัวอ่อนที่สำคัญ เนื่องจากไม่มีป่าชายเลนสำหรับเป็นแหล่งเลี้ยงตัวอ่อนและหากินของสัตว์น้ำวัยอ่อน และโครงการยังได้กำหนดให้มีการติดตั้งม่านกันตะกอนตลอดเวลาที่ดำเนินการขุดลอก ดังนั้น จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบต่อลูกปลาวัยอ่อนให้อยู่ในระดับต่ำ (-1) และเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะเวลาสั้นๆ</p> <p>(5) ปะการังและหอยทะเล</p>	<p>จากการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพบว่าพื้นที่ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ไม่เคยมีรายงานการสำรวจพบแหล่งหญ้าทะเล สำหรับแหล่งปะการังพบอยู่บริเวณเกาะจาม-เกาะท้ายทรีย์ ซึ่งอยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 10 กิโลเมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม จากผลการจำลองการแพร่กระจายของตะกอน พบว่า ในกรณีที่ไม่มีการติดตั้งม่านกันตะกอน ตะกอนจะ</p>	

ลงนาม .....  
 (นายสันต์ วัฒนรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 26 / 74

ลงนาม .....  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>แพร่กระจายอยู่บริเวณปากร่องน้ำห้วยยางเท่านั้น ดังนั้น ด้วยขอบเขตการแพร่กระจายดังกล่าว คาดว่าการดำเนินงานโครงการในระยะก่อสร้างจะไม่ผลกระทบ (0) ต่อแนวปะการังและแหล่งหญ้าทะเล</p> <p>(6) สัตว์ทะเลหายาก</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลสัตว์ทะเลหายากของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่า ชายฝั่งทะเลในหมู่บ้านชายทะเล หมู่ที่ 7 ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการนั้น ไม่มีรายงานการพบและกระจายตัวของสัตว์ทะเลหายาก และบริเวณชายฝั่งทะเลในขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษามี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ พบว่า ไม่ได้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของสัตว์ทะเลหายาก อย่างไรก็ตาม ลักษณะพื้นที่ชายฝั่งเป็นทะเลเปิดย่อมมีโอกาสดังกล่าวนี้อาจจะว่ายน้ำเข้ามาถึงทะเลบริเวณโครงการและใกล้เคียงได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีการเฝ้าดู/เฝ้าระวังสัตว์ทะเลหายาก หากพบว่า สัตว์ทะเลหายากเข้ามาหากินหรือแพร่ขยายพันธุ์หรือเคยตื่นในบริเวณใกล้เคียง ให้ระงับกิจกรรมการก่อสร้างเป็นการชั่วคราว เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ทะเลหายาก พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานราชการที่กำกับดูแลรับทราบ และเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างอีกครั้งเมื่อสัตว์ดังกล่าวเคลื่อนย้ายหรือได้รับการช่วยเหลือออกไปจากพื้นที่แล้ว ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเลหายาก</p>		



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า




(นายวิวัฒน์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ บริเวณปากร่องน้ำห้วยยางจะมีโครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นยื่นยาวออกไปทะเล ในลักษณะขนานไปกับแนวร่องน้ำทั้งสองฝั่ง ซึ่งจากการศึกษาความเร็วและทิศทางกระแสน้ำบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ภายหลังจากมีโครงการด้วยแบบจำลองอุทกพลศาสตร์ (Hydrodynamics Model) พบว่า โครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ จะช่วยบังคับให้น้ำจากคลองด้านในไหลผ่านร่องน้ำและช่องเปิดของเชื่อมกันทรายและคลื่นที่วางตัวขนานไปตามแนวร่องน้ำ เพื่อระบายน้ำออกสู่ทะเลด้วยความเร็วการไหลเพิ่มขึ้น +0.05 เมตรต่อวินาที โดยไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ สำหรับกระแสน้ำตามแนวชายฝั่งพบว่า จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสน้ำเฉพาะบริเวณใกล้กับแนวเชื่อมกันทรายและคลื่นเท่านั้น โดยโครงสร้างเชื่อมกันทั้งสองฝั่งจะบังคับให้กระแสน้ำไหลวนผ่านโครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ฝั่ง และไม่มีผลต่อความเร็วของกระแสน้ำ ซึ่งกระแสน้ำในแนวชายฝั่งยังคงไหลขึ้นที่ตื้นเขินและลงที่ตื้น และมีทิศทางที่ชัดเจน</p> <p>นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ซึ่งชาวประมงจะใช้เป็นเส้นทางสัญจรในการนำเรือเข้าออกร่องน้ำ ดังนั้น การเดินเรือจะทำให้มวลน้ำและมวลตะกอนที่เป็นธาตุอาหารจะตกค้างน้อยลง รวมถึงสมภาะน้ำขึ้นและลงของพื้นที่ ในรอบวันจะมีส่วนให้การหมุนเวียนของมวลน้ำจะไหลเวียนได้มากขึ้นจนสามารถไหลออกสู่ทะเลได้ จึงไม่ทำให้เกิด</p>	<p>- การขุดลอกเพื่อปรับปรุงร่องน้ำ ผู้รับเหมามาต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ในหัวข้อแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำทะเล และทรัพยากรชีวภาพในน้ำเช่นเดียวกับในระยะเวลาก่อสร้างโครงการ อย่างเคร่งครัด</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : งบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>1. ติดตามการฟื้นฟูตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตที่ได้รับผลกระทบจากการขุดลอกร่องน้ำและการเสริมหาด เพื่อเปรียบเทียบกับการศึกษากรณีโครงการประกอบด้วย</p> <p>(1) จัดหน่วยวัดดิน ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในแนวขุดลอกร่องน้ำ จำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 6</p> <p>(2) จัดวางทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาด ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างสัตว์ทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาด จำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 7</p> <p>ความถี่: หลังจากการขุดลอกร่องน้ำและเสริมทรายชายหาด ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เป็นประจำทุก 6 เดือน/ครั้ง จนครบระยะเวลา 2 ปี</p> <p>2. เก็บตัวอย่างน้ำทะเลสายฝิ่ง เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำทะเลและความหนาแน่นของแพลงก์ตอน เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี ของชายฝั่งทะเลบริเวณที่ตั้งโครงการ ดังรูปที่ 8 ประกอบด้วย</p>

ลงนาม  
  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม  
  
 (นายสันต์ วิฑนระรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)</p>	<p>การเพิ่มหรือสะสมปริมาณธาตุอาหารให้มากขึ้นไปกว่าสภาพปัจจุบัน                       อย่างไรก็ตาม แพลงก์ตอนพืชที่พบส่วนใหญ่เป็นแพลงก์ตอนในกลุ่มไดโนแฟลกเจลเลตและไดอะตอม โดยแพลงก์ตอนพืชมีความสัมพันธ์กับปริมาณธาตุอาหาร เช่น ปริมาณแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>-N) ไนไตรท์ (NO<sub>2</sub>-N) ไนเตรท (NO<sub>3</sub>-N) และฟอสเฟต (PO<sub>4</sub>-P) ดังนั้น จึงมีโอกาสที่จะเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี หรือ Plankton Bloom ในบริเวณพื้นที่โครงการขึ้นได้ จึงได้กำหนดมาตรการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในดัชนีดังกล่าว รวมถึงศึกษาความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนมีโครงการ เป็นประจำทุก 6 เดือน จนครบระยะเวลา 2 ปี ทั้งนี้ หากพบเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสีเกิดขึ้นบริเวณชายฝั่งที่ตั้งโครงการ ให้กรมเจ้าท่ารีบแจ้งไปยังกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล รับทราบ เพื่อดำเนินการศึกษาค้นคว้าและความเป็นพิษ รวมถึงตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ดังกล่าว และดำเนินการแก้ไข รวมทั้งการเฝ้าระวังร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าโอกาสการเกิดสภาวะแพลงก์ตอนสะสมพริ้ง หรือ Plankton Bloom อยู่ในระดับต่ำ (-1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สิ่งแวดล้อมทางทะเลชายฝั่ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ความเค็ม</li> <li>- ออกซิเจนละลาย</li> <li>- ปริมาณแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>-N)</li> <li>- ไนไตรท์ (NO<sub>2</sub>-N)</li> <li>- ไนเตรท (NO<sub>3</sub>-N)</li> <li>- ฟอสเฟต (PO<sub>4</sub>-P)</li> </ul> <p>(2) แพลงก์ตอนได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์</p> <p>ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ: 32,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p>

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

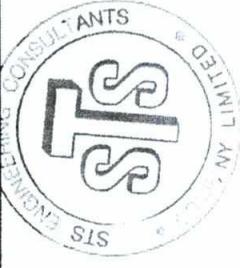
หน้า 29 / 74




(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณป่าร่อนน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>ลักษณะของโครงการเป็นการก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณป่าร่อนน้ำห้วยยาง โดยมีรูปแบบการพัฒนาเพื่อสาธารณประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาคาบาเดอรัยของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกาทับถมของตะกอนปิดกั้นร่องน้ำจนไม่สามารถเดินเรือประมงได้</p> <p>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการกับความสอดคล้องทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558 พบว่าอยู่ในพื้นที่ซึ่งกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศึกษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการประมง ทั้งนี้ กรมเจ้าท่าได้ยื่นตรวจสอบรายละเอียดโครงการว่า มีผลกระทบต่อการพัฒนาจังหวัดหรือภูมิภาคอื่นที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ต่อจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยผลการพิจารณาของคณะทำงาน ที่ร่วมตรวจสอบการขออนุญาตก่อสร้างสิ่งส่งล้งลำน้ำ ได้ให้ความเห็นว่า โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณป่าร่อนน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไม่มีผลกระทบ/ไม่เป็นอุปสรรคต่อแผนการพัฒนาจังหวัด ผังเมือง และการรักษาสภาพแวดล้อมของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งหมดแล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ (-1)</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมสัมมนาหรือแจ้งชุมชนให้ทราบถึงระยะเวลาและขั้นตอนการก่อสร้าง พื้นที่ที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งขบวนปกติและในทะเลเส้นทางขนส่ง รวมทั้งพื้นที่ซึ่งสำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ที่พักคนงาน เพื่อให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์พื้นที่ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้างบริเวณนั้นๆ</li> <li>- กำหนดขอบเขตพื้นที่จัดวางเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมทั้งติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ดำเนินการรื้อถอนและขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่บ้านพักคนงานหรือพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้คืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว</li> </ul> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมามา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>-</p>



ลงนาม  
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

ลงนาม  
(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายน้ำและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การพัฒนาโครงการเป็นการแก้ไขปัญหการต้นน้ำของร่องน้ำ ซึ่งเมื่อเปิดดำเนินการโครงสร้างเชื่อมกันทรายน้ำและคลื่นจะช่วยป้องกันตะกอนทรายที่ทับถมบริเวณปากร่องน้ำ รวมถึงป้องกันคลื่นลมในหน้ามรสุมต่างๆ ในรอบปี นอกจากนี้โครงการยังได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของตลิ่งด้านในคลอง ซึ่งช่วยรักษาเขตที่ดินของประชาชนที่อยู่ติดแหล่งน้ำไม่ให้เกิดการพังทลายและสูญเสียที่ดิน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มพื้นที่ในการจอดเรือมากขึ้น และช่วยรักษาสภาพคลองให้สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนได้ดีขึ้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทางบวกต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน (+3) และยังทำให้ชาวประมงมีความมั่นใจในอาชีพและเชื่อมั่นที่จะลงทุนในการต่อเรือ เพื่อเพิ่มกำลังในการทำประมงให้สูงขึ้น เนื่องจากเรือประมงสามารถสัญจรเข้า-ออกร่องน้ำ เพื่อไปทำประมงยังแหล่งต่างๆ ได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรอขึ้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจะทำให้ความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ดีขึ้น และสามารถกลับมาใช้ประโยชน์ร่องน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>		

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

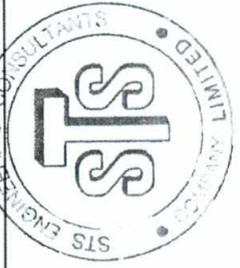
หน้า 31 / 74




(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอช เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>1.1) การจราจรทางบก</p> <p>กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อจราจร คือ กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งโครงการเลือกใช้รถบรรทุก 10 ล้อ สำหรับขนส่งหิน ทั้งนี้ จากการศึกษาปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงของการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (หิน) พบว่า จะมีรถบรรทุกวิ่งผ่าน ณ จุดที่พิจารณา รวมทั้งเข้าไปและขากลับ ประมาณ 5 คันต่อชั่วโมง ทำให้ค่า V/C ของโครงข่ายคมนาคมในชุมชนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งไม่ส่งผลต่อระดับความคล่องตัว ดังนั้นในแง่ของปริมาณจราจรคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ (-1) ต่อโครงข่ายคมนาคมในชุมชน</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงข่ายคมนาคมในชุมชนเป็นถนนที่ทำหน้าที่รองรับการเดินทางการของประชาชนท้องถิ่น สามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่เกิน 21 ตัน ดังนั้น ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ ต้องพิจารณาน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามศักยภาพของเส้นทาง</p> <p>1.2) การจราจรทางน้ำ</p> <p>พื้นที่ร่องน้ำห้วยยางประสบปัญหาการตื้นเขิน จึงทำให้ต้องดำเนินการขุดลอกร่องน้ำอยู่เสมอเพื่อให้ชาวประมงสามารถนำเรือขึ้นน้ำได้ ซึ่งในการขุดลอกแต่ละครั้งชาวประมงจะมีการปรับเปลี่ยนช่องทางในการสัญจรเข้า-ออกร่องน้ำ และ การจอดเรือ โดยอาศัยพื้นที่ร่องน้ำด้านในเป็นตัวแบ่งช่องทาง</p>	<p>การจราจรทางบก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ทางหลวงชนบท เวลารอขนส่ง รวมถึงเส้นทางขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ให้แก่ชุมชน วัตถุประสงค์ และโรงเรียนทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 เดือน</li> <li>- กำหนดให้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยใช้ถนนโครงข่ายในชุมชนได้แก่ ทางหลวงชนบท พช2141 (หนองไผ่ล้อม-วัดชุมพวง) ตลอด ทางหลวงชนบท พช. ไม่ระบุหมายเลข (ถนนเลียบบทางรถไฟ) และถนนพรเทพเกษม-วัดห้วยยาง เนื่องจากเป็นเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่นน้อย ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ เมื่อมีฝนเข้าเขตโรงเรียนและชุมชน</li> <li>- กำหนดให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเดินทางการของนักเรียน รวมถึงการสัญจรของประชาชนในชุมชน ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น เพื่อลดอุบัติเหตุ</li> <li>- จำกัดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกของโครงการ บนถนนโครงข่ายในชุมชน ไม่ให้บรรทุกและใช้ความเร็วเกินตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง ทั้งนี้ ให้ผู้รับเหมายึดถือปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีผ้าใบคลุมระหว่างทางขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุ</li> </ul>		



นางสาว อธิติกรมพงษ์ จิรศิริเลิศ  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

นางสาว อธิติกรมพงษ์ จิรศิริเลิศ  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนอกและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>การสัญจร ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจราจรทางน้ำบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อให้ชาวประมงสามารถนำเรือเข้า-ออก ได้อย่างปลอดภัย โดยการจัดระเบียบช่องทางเดินเรือ ประมงและพื้นที่จอดเรือในระยะก่อสร้างในลักษณะเดียวกันกับที่ชาวประมงปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน โดยได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งทุ่นเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างหรือกำลังดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ รวมถึงพื้นที่โครงสร้างเขื่อนที่ก่อสร้างไปแล้ว เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านได้สังเกตเห็นอย่างชัดเจนและเกิดความปลอดภัยทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเรือท้องถิ่นต่างๆ ที่ต้องสัญจรผ่านบริเวณปากร่องน้ำห้วยยางเป็นการล่วงหน้า เพื่อให้ทราบตำแหน่งการก่อสร้างวิธีการก่อสร้าง และระยะเวลาทั้งหมดที่ควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือในระหว่างก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีความปลอดภัยในการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ (-1) ต่อการสัญจรทางน้ำ</p>	<p>- ติดป้ายหรือสติ๊กเกอร์ แสดงข้อความด้านข้างรถบรรทุกในบริเวณที่สังเกตเห็นชัดเจน โดยระบุว่า เป็นรถบรรทุกของโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ</p> <p>- การขนส่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น รถขุดตัก (Backhoe) โป๊ะ เป็นต้น ให้ระมัดระวังผลกระทบต่อการสัญจรของประชาชน โดยอาจขอความช่วยเหลือจาก ตำรวจจราจรท้องที่ในการอำนวยความสะดวก</p> <p>- การจอดรถของโครงการต้องไม่กีดขวาง หรือสร้างความลำบากให้แก่การสัญจรของประชาชนทั่วไป ทั้งนี้ ผู้รับเหมา ต้องขออนุญาตหน่วยงานท้องถิ่นพร้อมติดตั้งป้าย กรวย หรือเครื่องบอกบริเวณที่จอดชั่วคราวเพื่อให้รถที่สัญจรไปมามองเห็นได้ชัดเจนในระยะใกล้</p> <p>- กรณีที่มีวัสดุ ก่อสร้าง ร่วงหล่นบนผิวจราจรและไหล่ทาง ผู้รับเหมา ต้องดำเนินการกวาดและฉีดล้างที่ความสะอาดโดยเร็ว</p> <p>- ในกรณีถนนโครงข่ายในชุมชนที่โครงการใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ได้แก่ ทางหลวงชนบท พท.2141 (หนองไม่ล้อม-วัดสมุทธาราม) ถนนเสียบทางรถไฟ และถนนเพชรเกษม-วัดห้วยยาง เกิดการชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมา ต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซม ทั้งการซ่อมแซมชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง และการซ่อมแซมถาวรให้คืนสภาพเดิมเมื่อสิ้นสุดงานก่อสร้าง รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อปฏิบัติของหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาถนนเส้นนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงนาม \_\_\_\_\_ (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 33 / 74

\_\_\_\_\_ (นายวิสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

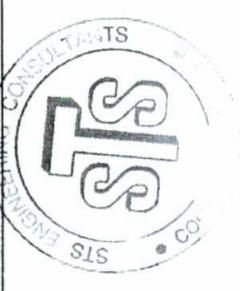


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณป่ากรองน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>การสัญจรทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระเบียบช่องทางเดินเรือประมงและพื้นที่จอดเรือ ในลักษณะเดียวกันกับที่ชาวประมงปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน โดยได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งแนวท่อน เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างหรือกำลังดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ รวมถึงพื้นที่โครงสร้างที่ก่อสร้างไปแล้ว เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านได้สังเกตเห็นอย่างชัดเจนและเกิดความปลอดภัยทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน <b>ดังรูปที่ 9 และรูปที่ 10</b></li> <li>- โครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่จัดวางเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมทั้งติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ดังนั้น หลังจากเลิกกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องจอดเรือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด ประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเรือท้องถิ่นต่างๆ ที่ต้องสัญจรผ่านบริเวณป่ากรองน้ำห้วยยางเป็นการล่วงหน้า เพื่อให้ทราบตำแหน่งการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างและระยะเวลา รวมทั้งข้อควรระวัง เพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือในระหว่างการก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้มีผู้รับข้อร้องเรียนหรือรับแจ้งหากเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ อันเกิดจากกิจกรรมของโครงการตลอดการก่อสร้าง และกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบทำการพิสูจน์ข้อเท็จจริงร่วมกัน เจ้าหน้าที่ที่ตรวจและผู้ประสบเหตุ รวมทั้งตกลงค่าชดเชยความเสียหายตามที่เกิดขึ้นโดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้</li> </ul>	

ลงนาม .....  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 34 / 74  
 ลงนาม .....  
 (นายสวัสดิ์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การดำเนินงานโครงการ เป็นกรณีฉุกเฉินการดำเนินงานและลดการความถี่ในการขุดลอกเพื่อรักษาร่องน้ำ เพื่อให้สามารถให้บริการความถี่ร่องน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีศักยภาพสูงสุดทั้งในด้านการสัญจรทางน้ำ การจอดเรือ รวมถึงการระบายน้ำ ส่งผลให้ชาวประมงสามารถสัญจรผ่านเข้า-ออกร่องน้ำได้อย่างสะดวกและปลอดภัยตามช่วงเวลาที่ต้องการ นอกจากนี้ การขุดลอกร่องน้ำถึงระดับความลึกที่ 4.8 เมตร (รทก.) นั้น ส่งผลให้ร่องน้ำสามารถรองรับเรือประมงได้หลายขนาดมากขึ้น โดยเฉพาะเรือประมงที่กินน้ำลึกมากกว่า 2.5 เมตรขึ้นไป สามารถสัญจรเข้า-ออกร่องน้ำได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรอขึ้น ขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าปริมาณจราจรในถนนโครงข่ายใกล้เคียงจะไม่แตกต่างจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จึงไม่เกิดผลกระทบ (0)</p> <p>ต่อการจราจรทางบกแต่อย่างใด ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น สามารถประกอบอาชีพประมงซึ่งเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน และสามารถสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคงมากขึ้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกในระดัสูง (+3) ต่อการสัญจรทางน้ำ</p>	<p>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำประกันภัยสำหรับกรณีความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่สามก่อนการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ควบคุมดูแลเครื่องหมายความเดินเรือ หลักรูปแสดงตำแหน่งหัวเขื่อนและทุ่นแสดงของร่องน้ำเดินเรือ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายอยู่เสมอ ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในการสัญจรทางน้ำ</p> <p>- ในช่วงที่ดำเนินการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดระเบียบช่องทางเดินเรือประมงและพื้นที่จอดเรือ โดยการติดตั้งแนวทุ่น รวมถึงเครื่องหมายอื่น ๆ เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่กำลังดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านได้สังเกตเห็นอย่างชัดเจนและเกิดความปลอดภัยทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ดังรูปที่ 9 และรูปที่ 10</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ: รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>-</p>



(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>1.1) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีพื้นที่ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 1 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณเหนือน้ำและทิศทางการไหลของน้ำจะไหลจากด้านเหนือน้ำออกสู่ปากร่องน้ำห้วยยาง (ห่างจากปากร่องน้ำห้วยยางประมาณ 500 เมตร) ดังนั้น กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเกิดจากการขุดลอกตะกอนบริเวณร่องน้ำด้านในที่เกิดปริมาณสารแขวนลอยในแหล่งน้ำเพิ่มสูงขึ้น</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของตะกอนบริเวณร่องน้ำพบว่าส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นตะกอนทรายที่มีขนาดอนุภาคอยู่ในช่วง 0.23-0.45 มิลลิเมตร จึงตกตะกอนลงสู่พื้นที่ร่องน้ำได้ค่อนข้างดี และจากผลการศึกษาค่าความเข้มข้นของตะกอนและพื้นที่การแพร่กระจายของตะกอนที่เกิดจากการขุดลอกร่องน้ำจะถูกจำกัดอยู่บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการขุดลอก อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ โดยกำหนดให้ติดตั้งฝักกั้นตะกอนบริเวณพื้นที่ขุดลอก เพื่อป้องกันการกระจายของตะกอนจากการขุดลอกร่องน้ำด้านใน ส่งผลให้ตะกอนถูกกักอยู่ภายในมา่น้ำ และตกตะกอนเร็วขึ้น ดังนั้น จึงคาดว่าปริมาณสารแขวนลอยในแหล่งน้ำที่เพิ่มสูงขึ้นจากกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ จะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ (-1) ต่อพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>กำหนดให้ติดตั้งฝักกั้นตะกอน (Silt Curtain) ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ล้อมรอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดลอกและการเสริมทรายนชายหาดตลอดเวลา เพื่อป้องกันผลกระทบจากการฟุ้งกระจายตะกอนต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือผลกระทบทะเล และการประมง</p> <p>- ห้ามมิให้ข้อมแขนหรือล้อย่างเครื่องมือ/เครื่องจักรในคลองหรือในทะเล กรณีต้องข้อมแขนบำรุงรักษาเครื่องจักรให้นำขึ้นมาคัดเป็นการบนฝั่งเท่านั้น ตรวจสอบสภาพเรือและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพที่อยู่เสมอ เช่น เรือชุด เรือลากจูง เรือ Barge และเรือโอโปะ เป็นต้น เพื่อป้องกันน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องรั่วไหลลงเป็นอนลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>- ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานประมงอำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง ให้ประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีที่มีการสำรวจพบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และ/หรือการเลี้ยงปลากระชังในคลองใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลองห้วยยางห้วยคอกน้ำ และร่องหนองกก ผู้รับเหมาต้องดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดป้ายประกาศแสดงแนวเขตขุดลอกของโครงการ และห้ามเกษตรกรติดตั้งเครื่องมือประมงหรือกระชังปลาในแนวเขตขุดลอกของโครงการ</li> </ul>	-



.....  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

.....  
 (นายสันต์ วัฒนะศรีรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนอกและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำท้ายเขายาง ตำบลท้ายยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)</p>	<p>1.2) การทำประมงพื้นที่ปากร่องน้ำท้ายยางไม่ได้เป็นแหล่งทำประมงของชาวประมง โดยแหล่งทำประมงที่สำคัญคือ พื้นที่บริเวณเกาะจาน-เกาะท้ายทรีย์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังมีการทำประมงขนาดเล็กของชาวบ้านตลอดแนวชายฝั่ง โดยแหล่งทำประมงที่สำคัญของชาวประมงจะอยู่บริเวณแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลเทียม โดยระยะที่ใกล้พื้นที่ปากร่องน้ำท้ายยางมากที่สุด คือ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งทำประมง แต่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งทำประมงน้ำ ซึ่งในการเดินเรือจำเป็นต้องใช้แนวร่องน้ำในการสัญจรเข้า-ออก และใช้พื้นที่ร่องน้ำด้านในสำหรับการจอดเรือและขนถ่ายผลผลิตประมง ซึ่งโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งทุ่นเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่กีดขวางร่องน้ำหรือกำลังดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ รวมถึงพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ก่อสร้างไปแล้ว เพื่อเป็นการจัดระเบียบช่องทางเดินเรือประมงและพื้นที่จอดเรือในระยะก่อสร้างในลักษณะเดียวกันกับที่ชาวประมงปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน และให้เรือที่สัญจรผ่านได้สังเกตเห็นอย่างชัดเจนและเกิดความปลอดภัยทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อ (-1) ต่อการทำประมง</p>	<p>• ก่อนการขุดลอกร่องน้ำ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างให้กลุ่มชาวประมงและผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ทั้งนี้ ให้ดำเนินการแจ้งข่าวสาร จำนวน 2 ครั้ง เพื่อให้เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและชาวประมงรับทราบข่าวสารและเตรียมการล่วงหน้า เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการขุดลอกของโครงการ</p> <p>- กรณีมีข้อร้องเรียนผลกระทบจากการขุดลอกร่องน้ำ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่อยู่ใกล้เคียง กำหนดให้หยุดการขุดลอกชั่วคราว และฟื้นฟูสภาพสาเหตุด่วนร่วมกับตัวแทนเกษตรกรผู้รับผลกระทบ ผู้นำชุมชนตัวแทนหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้ หากพิสูจน์ทราบว่าสาเหตุเกิดจากโครงการ ให้รีบหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและรับผิดชอบต่อผลเสียหายที่เกิดขึ้นตามสภาพความเป็นจริง</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> ผู้รับเหมามา ภายใต้อาณัติของกรมเจ้าท่า</p> <p><b>งบประมาณ :</b> รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	



*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

*(Signature)*

(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)</p> <p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การพัฒนาโครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาร่องน้ำตื้นเขิน เพื่อให้เรือประมงสามารถสัญจรเข้า-ออกปากร่องน้ำได้อย่างได้ตลอดเวลา รวมถึงการระบายน้ำและการพัดพาตะกอนที่ตกสะสมตัวอยู่ภายในร่องน้ำด้านในออกสู่ทะเลได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านคุณภาพน้ำที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรประมง รวมถึงแหล่งเพาะเลี้ยงที่อยู่ในใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากรูปแบบเชื่อมกันทรายและคลื่นจะมีช่องว่างระหว่างหินแต่ระยะก่อนที่เรียงต่อกันนั้น สามารถดึงดูดให้สัตว์น้ำเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น โดยใช้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หลบภัย และสืบพันธุ์วางไข่ของสัตว์น้ำ ดังนั้น จึงคาดว่าในอนาคตจะสามารถใช้เป็นแหล่งทำประมงแหล่งใหม่ได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อในระดับสูง (+3) ต่อการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ในช่วงที่มีการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มชาวประมงและผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบกิจกรรมขั้นตอนวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- ติดตั้งม่านกันตะกอน (Silt Curtain) ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ล้อมรอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำและการเสริมทราย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>ทรัพยากรทางทะเล และการประมง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : งบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดไว้บริเวณที่พักกลางวันของคนงานก่อสร้าง สำหรับรับรองรับความต้องการน้ำดื่มคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และให้มีถังสำรองน้ำสะอาดสำหรับสำรองน้ำดื่มได้อย่างเพียงพออย่างน้อย 3 วัน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (1) การใช้น้ำ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>จากการประเมินปริมาณน้ำใช้ของคนงานจำนวน 40 คน พบว่าพื้นที่บ้านพักคนงานมีความต้องการน้ำใช้ ประมาณ 8.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) โดยโครงการจะดำเนินการขอใช้น้ำประปาจากระบบประปาของ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงนาม \_\_\_\_\_ (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ) รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม \_\_\_\_\_ (นายสันต์ วัฒนะรัตน์) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคืนปริมาณป่าพรุของหน่วยงาน  
ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้น้ำ (ต่อ)	ท้องถิ่น ร่วมกับการสำรองน้ำใช้เพื่อให้สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้น้อย 3 วัน ทั้งนี้ ในช่วงฤดูแล้งหากเกิดการขาดแคลนน้ำ จะติดต่อขอน้ำจากหน่วยบริการพื้นที่อื่นที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบจากการใช้น้ำของชุมชน ดังนั้น คาดว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ (-1) ต่อปริมาณน้ำประปาของชุมชน	- จัดให้มีน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค สำหรับรองรับความต้องการใช้น้ำของคณาจารย์บริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ และให้มีถังสำรองน้ำใช้ที่สามารถสำรองน้ำไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานได้อย่างเพียงพออย่างน้อย 3 วัน - หากเกิดการขาดแคลนน้ำใช้ในพื้นที่ ให้ผู้รับเหมากำจัดเชื้อจากหน่วยงานบริการน้ำใช้ในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีศักยภาพสูงกว่าทดแทน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนที่ขาดแคลน ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาฯ ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ	-
(2) การจัดการขยะมูลฝอย	2) ระยะดำเนินการ ลักษณะโครงการเป็นเขื่อนกั้นทรายและคลื่น บริเวณเวมปากร่อง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำ ดังนั้น คาดว่าในระยะดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำประปาของชุมชน	-	-
	1) ระยะก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานประมาณ 40 กิโลกรัมต่อวัน (คิดอัตราการเกิดขยะ 1.0 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) โครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ อีกทั้งยังจัดให้มีสถานีรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการที่สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	- จัดให้มีถังขยะ ขนาด 240 ลิตร สำหรับรองรับขยะที่เกิดขึ้นบริเวณที่บ้านพักคนงาน สำนักงานชั่วคราวและห้องปฐมพยาบาล และพื้นที่พักกลางวัน ประกอบด้วย ถังขยะย่อยสลายจำนวน 4 ถัง ถังขยะทั่วไป จำนวน 3 ถัง และขยะอันตรายจำนวน 2 ถัง เพื่อให้สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละบริเวณได้อย่างเพียงพอ	-

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 39 / 74




(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเคลื่อนย้ายบริเวณป่ากร่อนง้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ในแต่ละวัน หรือสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้อย่างน้อย 3 วัน โดยกำหนดให้จัดทำเป็นอาคารโปร่งชั่วคราวที่มีผนังแข็งแรงมีหลังคาคลุมและลาดพื้น ด้วยคอนกรีตพร้อมจัดวางระบบระบายน้ำ โดยรอบ โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นเก็บขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการได้โดยไม่มีขยะตกค้าง สำหรับเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษ เหล็ก ดิน ไม้ เป็นต้น โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสถานที่รวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการที่สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้อย่างน้อย 3 วัน โดยกำหนดให้จัดทำเป็นอาคารโปร่งชั่วคราวที่มีผนังแข็งแรงมีหลังคาคลุมและลาดพื้น ด้วยคอนกรีตพร้อมจัดวางระบบระบายน้ำโดยรอบ</li> <li>- ห้ามคนงานทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลโดยเด็ดขาด</li> <li>- ดำเนินการคัดแยกขยะจากการก่อสร้าง ขยะทั่วไป และขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ จากนั้นส่วนที่เหลือให้รวบรวมกับขยะส่วนอื่นๆ และประสานงานกับท้องถิ่น ในการจัดเก็บขยะและวัสดุจากอาคารก่อสร้างต่อไป</li> </ul>	-
	2) ระยะดำเนินการ ลักษณะโครงการเป็นเขื่อนกันทรายและเคลื่อนย้ายบริเวณป่ากร่อนง้ำ ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับต่ำ (-1)	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมามา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	-

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 40 / 74



ลงนาม



(นายวัสน์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(3) การบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียในระยะก่อสร้างเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในการอุปโภคของคณงานก่อสร้าง จำนวน 40 คน เมื่อติดตั้งอาคารเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค (8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 6.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวทางผู้รับเหมา ได้จัดให้มีระบบบำบัดสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำระดับต่ำ (-1)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ลักษณะโครงการเป็นเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำ ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดน้ำเสีย ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณปากร่องน้ำห้วยยางและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) โดยกำหนดให้มีจำนวนห้องน้ำ-ห้องส้วม ในลักษณะแยกห้องกัน ในจำนวนที่เพียงพอต่อความใช้งานของคณงานก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก และให้ดำเนินการสูบน้ำกักตะกอนออกไปทิ้งเป็นระยะ ทั้งนี้ ตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p> <p>- กำหนดให้ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง เพื่อให้ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดตามที่ออกแบบอยู่เสมอ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำทิ้ง</p> <p>ดัชนีชี้วัดตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี TKN น้ำมันและไขมัน แบนคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีเคลิฟอร์ม และของแข็งทั้งหมด (ได้แก่ ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งจมตัวได้ (Settleable Solids) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</p> <p>ความถี่: 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>

ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



หน้า 41 / 74

\_\_\_\_\_ (นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(4) การระบายน้ำท่วมและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>1.1) พื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>โครงการได้จัดให้มีทางระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นทรงระบายน้ำชั่วคราวแบบเปิด ขนาดกว้างประมาณ 0.30 เมตร ลึกประมาณ 0.30 เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนและน้ำที่ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานก่อนสร้าง และรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทั้ง พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะอยู่บริเวณจุดปลายของทางระบายน้ำ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำและให้ตะกอนดินที่ปะปนมาได้ตกตะกอนแยกออกจากน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่คลองห้วยยาง</p> <p>ทั้งนี้ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากพื้นที่สำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำไปบ่อพักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจากพื้นที่บ้านพักคนงานจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำตามธรรมชาติของแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- จัดให้มีรั้วระบายน้ำรอบบริเวณทั้ง 4 ด้าน พร้อมบ่อดักตะกอนทุกๆ ระยะ 10 เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนและน้ำที่ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานก่อนสร้าง พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกแหล่งน้ำสู่สาธารณะ</p> <p>- กำหนดให้มีบ่อดักตะกอน พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณจุดปลายของทางระบายน้ำ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำและให้ตะกอนดินที่ปะปนมาได้ตกตะกอนแยกออกจากน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่คลองห้วยยาง เพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมาน้ำ ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	-

ลงนาม

*(Signature)*  
(นายสมพงษ์ จิตรีเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 42 / 74



ลงนาม

*(Signature)*  
(นายสันต์ วัฒนเจริญรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(4) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p>	<p>1.2) การระบายน้ำของแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>สภาพปัจจุบันของพื้นที่แหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะตื้นเขินและมีการสะสมตัวของตะกอน ดังนั้นการขุดลอกร่องน้ำ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อค้ำบวมในระดับสูง (+3) ต่อคลองธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้ง 3 สาย โดยการขุดลอกร่องน้ำจะทำให้ปริมาณน้ำทำนองคลองสามารถระบายน้ำฝนและน้ำที่ออกสู่ทะเลได้สะดวกขึ้น</p> <p>2) ระวังดำเนินการ</p> <p>จากการศึกษาสภาพอุทกศาสตร์ ในกรณีที่มีโครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่น และขุดลอกร่องน้ำ พบว่าโครงสร้างเชื่อมจะบีบให้น้ำจากคลองด้านในไหลผ่านร่องน้ำและช่องเปิดของเชื่อมกันทรายและคลื่น โดยมีความเร็วการไหลเพิ่มขึ้นจากเดิมเพียง +0.05 เมตรต่อวินาที ทั้งนี้จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ สำหรับกระแสที่บริเวณปากคลองห้วยยาง พบว่า จะถูกบังคับให้เลี้ยวเบนผ่านเชื่อมกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ตัว ทำให้กระแสที่บริเวณนี้มีทิศทางเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสที่เฉพาะบริเวณใกล้กับแนวเชื่อมกันทรายและคลื่นเท่านั้น และไม่มีผลต่อความเร็วของกระแสที่ ดังนั้น จึงคาดว่าภายหลังจากมีโครงสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่น และดำเนินการขุดลอกร่องน้ำแล้วเสร็จ จะไม่ส่งผลกระทบต่อ (0) ต่อสภาพอุทกศาสตร์บริเวณพื้นที่ปากร่องน้ำห้วยยาง</p>		

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรสิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 43 / 74

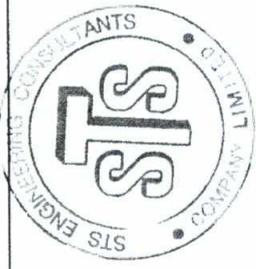



(นายสันต์ วิชณะวัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำท้ายยาง ตำบลท้ายยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>1) ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ตำบลท้ายยาง ดังนี้</p> <p>(1) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ</p> <p>ในระยะก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องใช้คนงานในการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนสูงสุด 40 คน ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับปานกลาง (+2) โดยการจับจ่ายใช้สอยของคนงาน จะทำให้การค้าขายภายในชุมชนดีขึ้น เกิดเงินหมุนเวียนในชุมชนจากการซื้อขายอาหาร เครื่องดื่ม เครื่องอุปโภค-บริโภคต่างๆ ของคนงาน ซึ่งส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่นดีขึ้น</p> <p>(2) ผลกระทบต่อสังคม</p> <p>ในระยะก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาพักอาศัยในชุมชนเพิ่มขึ้นประมาณ 40 คน และในการขนส่งวัสดุก่อสร้างยังจำเป็นต้องใช้เส้นทางภายในชุมชน เพื่อเดินทางมายังพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสังคม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินกิจกรรมบริเวณบ้านพักคนงาน ที่ประจำอยู่ในชุมชนประมาณ 24 เดือน จะก่อให้เกิดขยะและของเสียในปริมาณที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม มาตรการได้กำหนดให้จัดตั้งบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้าง</li> </ul>	<p>- จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ บริเวณพื้นที่ที่โครงการให้ชาวประมง ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงนักท่องเที่ยว ได้รับทราบถึงรูปแบบโครงการและความก้าวหน้าในการดำเนินงาน อาทิ ภาพ 3 มิติ แสดงรูปแบบโครงการภายหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างตามองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง เป็นต้น รวมทั้งระบุผู้รับผิดชอบโครงการ และตัวแทนผู้ประสานงานเรื่องร้องเรียนหรือตอบข้อสงสัยพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ</p> <p>- ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ชาวประมง และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงผู้ดูแลผู้ประกอบการโรงแรม/รีสอร์ท เพื่อชี้แจงแผนงานและขั้นตอน รวมถึงวิธีการก่อสร้าง และแนวทางการปฏิบัติการปฏิบัติในการป้องกันผลกระทบที่ได้กำหนดขึ้น</p> <p>- พิจารณาเลือกแรงงานท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาด้านสังคม ลดปัญหาการว่างงาน ลดปัญหาการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ รวมทั้งเป็นการให้โอกาสคนในพื้นที่ได้เข้าทำงานกับโครงการ</p> <p>- หากมีการจ้างแรงงานต่างดาว ทางโครงการต้องกำหนดนโยบายเรื่องการจ้างแรงงานต่างดาว ต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p>	-



  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

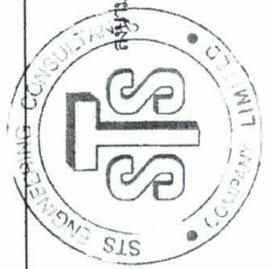
  
 (นายวสันต์ วัฒนวรรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันพรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>อาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1020-34) พร้อมทั้งจัดให้มีรั้วล้อมรอบเพื่อควบคุมพื้นที่และคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงการกำหนดเป็นระเบียบและมีบทลงโทษอย่างชัดเจน ดังนั้น จากแผนทางการบริหารจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงสามารถลดผลกระทบด้านสังคมให้อยู่ในระดับต่ำ (-1) ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้มีมลพิษทั้งในโครงการขุดลอกของชุมชนเพิ่มขึ้นประมาณ 5 คันต่อชั่วโมง (รวมทั้งขาไปและขากลับแล้ว) ซึ่งการขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ส่งผลให้การสัญจรไม่คล่องตัวนัก และอาจสร้างความล่าช้าในการเดินทางได้ ทั้งนี้ แม้ว่าโครงการจะบรรทุกที่กีดนำหนักตามศักยภาพถนน แต่เพื่อป้องกันการขรุขระของถนนที่เป็นเส้นทางขนส่งหลักของโครงการ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณน้ำรวมทั้งต่อถนนและประชาชนที่ใช้สัญจรร่วมกันเพื่อให้ผู้ใช้รถทุกประเภทนำไปปฏิบัติตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เช่น การบรรทุกไม่เกินน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด การใช้ความระมัดระวังและใช้ความเร็วต่ำเมื่อขับผ่านเข้าเขตชุมชน วัด หรือโรงเรียน กำหนดช่วงเวลาที่ขนส่งให้อยู่นอกเวลาเร่งด่วนเข้าและเย็น และการซ่อมแซมถนนในกรณีที่เกิดการชำรุดจากการขนส่งของโครงการ เป็นต้น ดังนั้น จึงสามารถลดผลกระทบด้านสังคมให้อยู่ในระดับต่ำ (-1) ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางกฎเกณฑ์และข้อบังคับที่เคร่งครัดแก่คนงานก่อสร้างเพื่อความเรียบร้อยและไม่ให้รบกวนแก่ชุมชนข้างเคียง</li> <li>- หมั่นเฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันเองและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- จัดให้มีตู้หรือกล่องรับข้อร้องเรียนพร้อมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง และบริเวณสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว หรือสำนักงานพิจารณาข้อร้องเรียน พร้อมทั้งอยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ</li> <li>- กรณีมีการร้องเรียน ให้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนขอประชาชน โดยการเข้าพบพูดคุยกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ รับทราบถึงสาเหตุของปัญหาและร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>- โครงการได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการในขั้นตอนของการรับข้อร้องเรียน (รูปที่ 11) เพื่อใช้ในการติดตามข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนกับกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการได้โดยตรง ทั้งนี้ ผู้ร้องเรียนต้องดำเนินการกรอกรายละเอียดผลกระทบ/ปัญหาความเดือดร้อนที่ได้รับจากการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ลงในแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 12</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



(นายสมพงษ์ จิรศรีเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

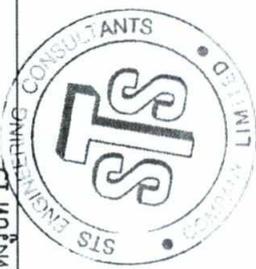



(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณป่ากรองน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และกรรมมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>(3) ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและวิถีชีวิตของประชาชน</p> <p>การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้เกิดขวางทางเข้าออกร่องน้ำ ส่งผลให้ชาวประมงต้องเดินเรือหลบเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมา จัดระเบียบช่องทางเดินเรือประมงและพื้นที่จอดเรือในระยะก่อสร้างในลักษณะเดียวกับที่ชาวประมงปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน พร้อมทั้งติดตั้งท่าเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างหรือกำลังดำเนินการขุดลอกร่องน้ำ รวมถึงพื้นที่โครงการเชื่อมต่อก่อสร้างไปแล้ว เพื่อให้เรือที่สัญจรผ่านได้สังเกตเห็นอย่างชัดเจน และเกิดความปลอดภัยทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อให้ชาวประมงสามารถใช้ร่องน้ำในการสัญจรเข้า-ออก ได้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ (-1) และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราว</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	
<p>2) ระยะเวลาเป็นกรม</p> <p>ป่ากรองน้ำห้วยยาง เป็นพื้นที่สำคัญของประชาชนในพื้นที่ตำบลห้วยยาง เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงเป็นอาชีพหลัก และใช้ประโยชน์น้ำในกานำเรือสัญจรเข้าออก เพื่อไปทำประมง ซึ่งเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของประชาชนในชุมชน ดังนั้น การพัฒนาโครงการ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนของประชาชน จากการประสบปัญหาการตื่นเป็นของร่องน้ำมาเป็นระยะเวลาอัน โดยตะกอนตกสะสมตัว</p>			<p>- กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนในระยะดำเนินการหรือมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม กรมเจ้าท่าต้องมีการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา โดยกำหนดรายละเอียดขั้นตอนและแนวทางการดำเนินงานพร้อมผู้รับผิดชอบ ดังรูปที่ 13</p>

ลงนาม  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม  
 (นายสันต์ วัฒนשרัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณป่ากร่อน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>บริเวณป่ากร่อน้ำจืดเป็นเส้นคอนกรีตเงิน จึงไม่สามารถประกอบอาชีพประมงได้ ส่งผลให้ชาวประมงขาดรายได้และทำให้ต้องปรับเปลี่ยนอาชีพ</p> <p>จากการประเมินผลประโยชน์ในกรณีที่มีการพัฒนาพื้นที่ป่ากร่อน้ำห้วยยาง โดยการขุดลอกร่องน้ำทางเดินเรือร่วมกับเขื่อนกันทรายและคลื่นนั้น พบว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลให้เรือประมงขนาดต่างๆ ของประชาชนที่จอดอยู่บริเวณด้านในคลองห้วยยางและคลองสาขาใกล้เคียง สามารถนำเรือออกไปทำประมงแหล่งต่างๆ ในทะเล ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรอขึ้น คังน้ำ จึงเป็นการสร้างความมั่นใจและความแน่นอนให้กับประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งส่วนใหญ่อยู่อาศัยร่อน้ำในการประกอบอาชีพประมง จะมีโอกาสในการจับสัตว์น้ำและโอกาสในการหารายได้เพิ่มขึ้น และการขุดลอกร่องน้ำพื้นที่ด้านในคลองห้วยยางและคลองสาขาใกล้เคียงนั้น ทำให้ชาวประมงสามารถจอดเรือประมงได้ทั้งบริเวณพื้นที่คลองด้านในและบริเวณโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น ชาวประมงไม่ต้องจอดเรือลอยลำบริเวณชายฝั่ง คังน้ำ จึงเป็นการลดความเสี่ยงภัย/สูญเสียชีวิตทรัพย์สินของชาวประมงจากกรณีเรือล่มและการซ่อมแซมเรือลงได้</p> <p>นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการยังเป็นการยึดอายุร่อน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ยาวนานมากขึ้น โดยจากการประเมินอายุโครงการ พบว่า สามารถป้องกันผลกระทบของตะกอนในแนว</p>	<p>- จัดสรรงบประมาณในการบำรุงรักษาเขื่อนกันทรายและคลื่น และองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินงานได้โดยอยู่เสมอ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ: งบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

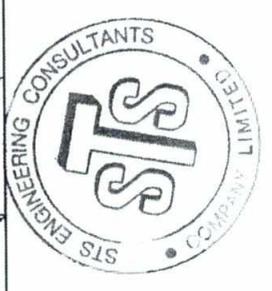



(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณป่าร่อนนำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>ร่อนนำได้ยาวนานมากกว่า 10 ปี จึงถือเป็นกิจกรรมประหยัคงประมาณในการขุดลอกให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่ตำบลห้วยยางและพื้นที่ใกล้เคียงดีขึ้น ชาวประมงมีความมั่นคงทางด้านการรายได้เพิ่มขึ้น และโครงการยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเรือลงได้ เนื่องจากมีโครงสร้างเชื่อมโยงในการป้องกันคลื่นลมในแนวร่องน้ำ จึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดัปลุง (+3) ต่อเศรษฐกิจ สังคม และการดำเนินวิถีชีวิตของประชาชน</p>		
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>1) <b>ระยะก่อสร้าง</b>                      1.1) <b>ผลกระทบด้านสุขภาพและสาธารณสุข</b>                      กิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชน เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างเป็นหลัก นอกจากนี้ ในระยะก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องใช้คนงานในการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนสูงสุด 40 คน โดยคนงานส่วนใหญ่จะเป็นคนที่มีมาจากต่างถิ่น ดังนั้น จึงคาดว่าใน ระยะก่อสร้างโครงการจะมีปัจจัยที่เป็นสิ่งคุกคามที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชน ดังนี้                      (1) <b>ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่</b>                      ผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง เมื่อมีคนงานต่าง ถิ่นเข้ามาในพื้นที่อาจนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่กระจายในพื้นที่ ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงได้ อย่างไรก็ตามก็โครงการได้มีการ ควบคุมดูแลพื้นที่บ้านพักและคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความ</p>	<p><b>สุขภาพและสาธารณสุข</b>                      - ประชาสัมพันธ์ และติดประกาศแผนการก่อสร้างและระยะเวลา ก่อสร้าง หรือระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชน ในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงได้รับทราบเพื่อลดความกังวลของ ชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น                      - จัดตั้งบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นไปตามมาตรฐานและแบบ ก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรม สถานแห่งประเทศไทยเป็นพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1020-34) และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำ ดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ห้องส้วม ถึงขยะที่มีฝาปิดอย่างเพียงพอ รวมถึงการจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และการ ป้องกันอันคึกภัยในบริเวณบ้านพักคนงาน                      - ควบคุมดูแลระบบการจัดการของเสียภายในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกัน</p>	

ลงนาม  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



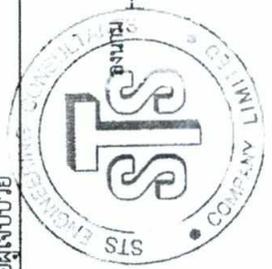
หน้า 48 / 74  
 ลงนาม  
 (นายสันติ วัฒนรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคืนบริเวณป่ากร่อนนำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>สงบเรียบร้อย และไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ข้างเคียง ร่วมกับการกำหนดเป็นระเบียบและมีบทลงโทษอย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าจะสามารถผลกระทบชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำ (-1) ได้</p> <p>ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางทางการขนส่งได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบทุกครั้งก่อนขนส่งออกจากพื้นที่แหล่งวัสดุก่อสร้าง และฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งเป็นระยะๆ ในรอบวัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างของโครงการและเส้นทางขนส่งในระดับต่ำ (-1)</p> <p>ผลกระทบจากกิจกรรมการอุปโภคบริโภคบริเวณบ้านพักคนงาน จะก่อให้เกิดขยะ กากของเสีย และน้ำเสียเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดฝังบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1020-34) และมีการควบคุมดูแล</p>	<p>เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ได้แก่ การรวบรวมและกำจัดขยะอย่างถูกสุขลักษณะ การบำบัดน้ำเสียตามหลักสุขาภิบาล รวมถึงการกำจัดแหล่งน้ำขัง เพื่อป้องกันการแพร่พันธุ์ของยุงและสัตว์นำโรค</p> <p>- จัดทำบันทึกประวัติคนงาน ทั้งประวัติส่วนตัวและการเจ็บป่วย และตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานและระหว่างทำงานเมื่อครบ 1 ปี ทั้งนี้ หากมีการจ้างแรงงานต่างด้าว ผู้รับแบบมา ต้องดำเนินการอย่างถูกกฎหมาย รวมถึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพและประกันสุขภาพในแรงงานต่างด้าว และจัดทำบันทึกประวัติคนงาน ทั้งประวัติส่วนตัวและประวัติการเจ็บป่วย รวมถึงเฝ้าระวังโรคที่มีเกิดในแรงงานต่างด้าว</p> <p>- ควบคุมดูแลคนงานที่พักอยู่ประจำในพื้นที่บ้านพักคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยและไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ข้างเคียง ร่วมกับการกำหนดเป็นระเบียบและมีบทลงโทษอย่างชัดเจน</p> <p>- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมบุคลากร เพื่อทำหน้าที่ปฐมพยาบาลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเจ็บป่วยกะทันหัน</p> <p>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลตามรายการที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการมีสูงสุด พ.ศ. 2548 ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างในกรณีสูงสุด 40 คน เพื่อให้สามารถทำการปฐมพยาบาลในเบื้องต้นในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยเล็กน้อย รวมถึงการจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับส่งต่อผู้เจ็บป่วย</p>	



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า




(นายสันต์ วัฒนเจริญรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณป่ากรองน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>พื้นที่และคนงานที่อยู่ในความสงบเรียบร้อยและไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ข้างเคียง ร่วมกับการกำหนดเป็นระเบียบและมีแหล่งโหลยอย่างชัดเจน ดังนั้น จากแนวทางการบริหารจัดการสุขอนามัยสิ่งแวดล้อมของโครงการ ก็จะสามารถลดผลกระทบลงให้อยู่ในระดับต่ำ (-1) ได้</p> <p>(2) ผลกระทบต่อทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ</p> <p>คนงานส่วนใหญ่จะเป็นคนที่ไม่มาจากต่างถิ่นซึ่งอาจนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่กระจายในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงได้ อาจส่งผลกระทบต่อสถานบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ ดังนี้</p> <p>ผลกระทบต่อความสมบูรณ์ใ้บริการสุขภาพ :</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาง ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 2 กิโลเมตร และมีโรงพยาบาลตำบลสะแก (ขนาด 60 เตียง) เป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย ซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการในกรณีที่ตั้งต่อการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยางได้โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15.5 กิโลเมตร</p> <p>ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการและไม่เป็นภาระเพิ่มภาระให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาง และโรงพยาบาลตำบลสะแก เพื่อรองรับผู้ป่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ</p> <p>- การระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) อันเป็นโรคติดต่ออันตรายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ทางโครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและการระบาดของโรคโควิด 19 โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดังนี้</p> <p>1) มาตรการดูแลและปฏิบัติตาม</p> <p>ผู้รับชมภาพก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ดังนี้</p> <p>(1) ต้องจัดให้มีการคัดกรองประวัติการเดินทางจากพื้นที่เสี่ยงและตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายของผู้ปฏิบัติงานก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยหากพบว่ามีอุณหภูมิสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส ห้ามอนุญาตให้เข้าพื้นที่และให้นำตัวส่งพบแพทย์เพื่อเข้าสู่ศูนย์โรค</p> <p>(2) จัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์ไม่น้อยกว่า 70% ไว้บริการตามจุดเข้า-ออกต่างๆ และพื้นที่ส่วนกลาง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 50 / 74



ลงนาม



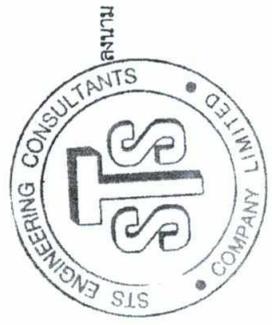
(นายสันต์ วัฒนะริตน์)  
บุตรธรรมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณป่ากร่อนน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของนิเวศวิทยามีอยู่อย่างสูง เนื่องจากการก่อสร้างในส่วนของบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างนั้น มีการจัดการเตรียมพร้อมและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินด้านสุขภาพเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ การบาดเจ็บและการเจ็บป่วยไม่เบียดเบียน โดยการปฐมพยาบาลตามรายการที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 เพื่อให้สามารถให้การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยเล็กน้อย สำหรับในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินทั้งเรื่องอัคคีภัยและภาวะฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ ซึ่งสถานบริการทางการแพทย์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาง ซึ่งสามารถให้บริการทางด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่ก่อนส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่บะละแก่นอกจากรณี โครงการยังได้มีการจัดเตรียมความพร้อมและแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัย โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กำหนดบุคคลที่ทำหน้าที่ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันอัคคีภัย และมีการติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อที่สำคัญและแผนผังเส้นทางในการนำส่งผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบต่อหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานป้องกันสาธารณสุขในพื้นที่ให้อยู่ในระดับต่ำ (-1)</p>	<p>(3) กำหนดให้คนงานก่อสร้าง รวมถึงผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(4) เชื่อมงวดไม่ให้มีการใช้แก้วน้ำดื่มเดียวกัน ทั้งในและนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(5) หากมีการจัดเตรียมสถานที่รับประทานอาหาร ที่นั่งต้องไม่แออัด และมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ และจัดให้มีเวลาที่รับประทานอาหารให้พร้อมเวลาเพื่อลดการแออัดในสถานที่รับประทานอาหาร</p> <p>(6) จัดให้มีแม่บ้านดูแลทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในบริเวณจุดที่มีความเสี่ยงตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>(7) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้าง/พนักงานของโครงการไปติดต่อบุคคลภายนอกไม่ว่ากรณีใดๆ เนื่องจากอาจเป็นช่องทางในการนำเชื้อโรคแพร่เข้าสู่เขตก่อสร้างและที่พักคนงานได้ แต่หากมีความจำเป็น ความจำเป็นเร่งด่วนติดตามอาการเป็นพิเศษ นอกเหนือจากให้ดูแลตัวเองอย่างเคร่งครัด</p> <p>(8) เมื่อพบว่ามีผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด19 เข้ามาในเขตก่อสร้างและที่ที่พักคนงาน หรือมีคนงานก่อสร้าง/พนักงานของโครงการเข้าข่ายเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด19 ดังกล่าว ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ และส่งต่อผู้เกี่ยวข้องเข้ารับการรักษาพยาบาลโดยเร่งด่วน</p>	

*(Signature)*

ลงนาม  
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



*(Signature)*

(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณป่าร่อนน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>1.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการได้กำหนดแผนในการรับมือและกำหนดแนวทางการปฏิบัติการณ์ในการเกิดเหตุฉุกเฉิน ป้องกันอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และเจ็บป่วย ของคนงานก่อสร้าง รวมถึงการกำหนดบุคลากรหลักที่ทำหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่างๆ หรือเจ็บป่วยกะทันหัน ณ สถานที่เกิดเหตุ ให้ทันอันตราย ก่อนที่จะส่งไปให้แพทย์รักษาต่อไป ดังนั้น จึงควรดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางและขั้นตอนที่กำหนดไว้ จะสามารถลดผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำ (-1)</p>	<p>2) มาตรการในภาวฉุกเฉินที่ก่อภัยและสถานที่พักระหว่างปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ดังนี้                      (1) จัดบ้านพักสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง มีความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ เพื่อหลีกเลี่ยงการติดต่อสัมผัสระหว่างกัน                      (2) จัดให้มีบ้านพักสำหรับคนงานก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้า-ออก                      (3) ห้ามบุคคลภายนอกเข้าบริเวณบ้านพักสำหรับคนงานก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต                      (4) กำหนดให้มีผู้ดูแลบ้านพักสำหรับคนงานก่อสร้าง พร้อมกำหนดมาตรการป้องกัน การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 ตามที่รัฐกักตุนโดยเคร่งครัด                      3) มาตรการในการขนส่งคนงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ คือ                      (1) ในกรณีที่มีการจัดรถรับ-ส่ง ผู้ปฏิบัติงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดให้มีการคัดกรองผู้โดยสารด้วยการสังเกตจากอาการเบื้องต้น                      (2) ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกายและให้สวมใส่หน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย พร้อมทำสัญลักษณ์ผู้ที่ผ่านการคัดกรอง เช่น ตราปั้ม หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม หากพบอุณหภูมิสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส ห้ามอนุญาตให้เข้าพื้นที่และให้นำตัวส่งพบแพทย์เพื่อเข้าสู่ศูนย์โรค</p>	

ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายนและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>		<p>(3) จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลไม่น้อยกว่า 70% ไว้บริการแก่ผู้โดยสาร</p> <p>(4) ทำความสะอาดบริเวณที่ผู้โดยสารสัมผัสบ่อย เช่น ที่พักแขน พนักพิง ราวจับ เบาะที่นั่ง</p> <p>(5) จัดให้ระยะห่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่เบียดเสียดสัมผัสกัน และจัดให้มีอากาศถ่ายเทได้โดยสะดวก</p> <p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่างๆ หรือเจ็บป่วยกะทันหัน ณ สถานที่เกิดเหตุ ให้ทันอันตราย ก่อนที่จะส่งไปให้แพทย์รักษาต่อไป โดยใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือเท่าที่หาได้ในขณะนั้น สำหรับวิธีการการปฐมพยาบาลสำหรับการบาดเจ็บหรือการหรือเจ็บป่วยกะทันหันที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง อย่างน้อยประกอบด้วย แผนฉุกเฉินรองรับเหตุอัคคีภัย แผนฉุกเฉินด้านการแพทย์และพยาบาล รวมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จัดปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น บุคลากรและยานพาหนะสำหรับนำผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยส่งสถานพยาบาลใกล้เคียงไว้ ณ พื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

ลงนาม

หน้า 53 / 74




(นายวิสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับละแ่ก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมพื้นที่อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องมือสื่อสาร: จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารสำหรับแจ้งเหตุให้คนงานทราบโดยทั่วกัน อย่างรวดเร็ว (เช่น โทรศัพท์ หรือ เครื่องสัญญาณ ) และจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารสำหรับการรายงานผู้จัดการโครงการ หรือร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (เช่น โทรศัพท์)</li> <li>• กำหนดพื้นที่รวมพลบริเวณบ้านพักคนงาน สำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย และติดป้ายพื้นที่รวมพลให้เห็นเด่นชัด</li> <li>• ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สำหรับป้องกันพื้นที่ที่ประกอบด้วยวัสดุที่ติดไฟปกติและของเหลวติดไฟ จำนวน 10 ถึง ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานและห้องพยาบาล จำนวน 1 ถึง ป้อมยาม จำนวน 2 ถึง บ้านพักคนงาน จำนวน 4 ถึง พื้นที่อาคารซ่อมบำรุง จำนวน 1 ถึง อาคารเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 1 ถึง และบริเวณที่พักกลางวันของคนงานก่อสร้าง จำนวน 1 ถึง</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องใช้ในกิจกรรมต่างๆ ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยอุปกรณ์แต่ละชนิดสามารถใช้ในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับให้คนงานสวมใส่อย่างเพียงพอในสภาพแวดล้อมทำงานที่จำเป็นต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น แวนตาปริบัย ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู กรณีผู้ใช้เครื่องมืออย่าง ร่องแท่งนิรภัย</li> </ul> </li> </ul>	

ลงนาม .....  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม .....  
 (นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอมโซลูชั่นส์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณนำท้ายทาง  
ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยทางน้ำ เช่น ท่วงยาง เสื้อชูชีพ เป็นต้น</li> <li>- กำหนดให้มีบุคคลที่ทำหน้าที่ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ดังนี้             <ul style="list-style-type: none"> <li>• หัวหน้าขีมนอกเอ็นเอ็นจุดเกิดเหตุ (หัวหน้าคนงาน/ไฟร์แมน)</li> <li>1 คน ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมในการตอบสนองเหตุเพลิงไหม้ และรายงานผู้จัดการโครงการ</li> <li>• ขีมนับเพลิง 2 คน ทำหน้าที่ดับเพลิง</li> <li>• ขีมนอพยพ 2 คน ทำหน้าที่แจ้งเหตุแก่คนงาน และดูแลคนงานบริเวณจุดรวมพล รวมถึงปฐมพยาบาล</li> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมแก่บุคคลที่ทำหน้าที่ตอบสนองต่อเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกต้องบ่อยๆ และมีการติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่สำคัญและแผนที่แสดงเส้นทางในการนำส่งผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- อบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและคนงานก่อสร้างถึงมาตรการป้องกันและผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อชุมชน เช่น อุบัติเหตุจากการขนส่ง เสี่ยงตั้ง ผู้และของควั่นไอเสียจากการขนส่ง เป็นต้น รวมถึงข้อปฏิบัติในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- จัดให้มีการอบรมการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถของโครงการทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ของโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือทรัพย์สินเสียหาย ของคนใน</li> </ul> </li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

*(Signature)*

ลงนาม  
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



*(Signature)*

(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข                      อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>		<p>ชุมชน หรือคนงานของโครงการ ซึ่งอาจจะเพิ่มความต้องการใช้บริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลกวดขันผู้ควบคุมเครื่องจักรกลและคนงาน รวมถึงผู้ขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อการก่อสร้างในเรื่องการแต่งกายที่รัดกุม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตลอดระยะเวลาการทำงาน</li> <li>- กำหนดขอบเขตพื้นที่วางเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมติดป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน</li> <li>- กำหนดขอบเขตการทำงานของเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากเสียงดัง รวมถึงติดป้ายแสดงบริเวณที่มีเสียงดังในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดช่วงเวลาพักให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังหรือสั่นสะเทือน และจัดให้มีที่พักกลางวันสำหรับให้คนงานก่อสร้างใช้พักผ่อนระหว่างวัน</li> <li>- จัดทำบันทึกอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และอุบัติเหตุเหตุการณ์จราจร ทั้งกรณีที่เกิดภัยพิบัติเสียหายและการบาดเจ็บของคนงานหรือบุคคลที่สาม พร้อมทบทวนสาเหตุและหาแนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ</li> </ul>	

  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

ลงนาม



หน้า 56 / 74

ลงนาม

  
 (นายวิวัฒน์ วัฒนศรีตานี)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>2) <b>ระยะดำเนินการ</b> การดำเนินโครงการ เป็นการแก้ไขปัญหาคอนกรีตเสริมเหล็กของร่องน้ำและลดการความถี่ในการขุดลอกเพื่อรักษาร่องน้ำ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ร่องน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีศักยภาพสูงสุดทั้งในด้านการสัญจรทางน้ำ การจอดเรือ รวมถึงการระบายน้ำ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการติดตั้งทุ่นและเครื่องหมายเตือนเรือเพื่ออำนวยความสะดวกและให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรในแนวร่องน้ำ ได้แก่ การติดตั้งสัญญาณไฟที่หัวเขื่อนกันทรายและคลื่นทั้ง 2 ตัว ตามการออกแบบที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือเข้า-ออกจากร่องน้ำของชาวประมง และติดตั้งเครื่องหมายเตือนเรือ ได้แก่ ทุ่นขอบร่องน้ำ</p>	<p>เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ต้องทำการรื้อถอนระบบสุขาภิบาลในพื้นที่โครงการทั้งหมด จากนั้นให้ปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย และทำความสะอาด พร้อมทั้งฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคและพาทะนำโรค</p> <p>- จัดทำป้ายเตือน และป้ายข้อควรระวังในการใช้ประโยชน์ที่สันเขื่อนของกำแพงกันดิน โดยระบุห้ามใช้ทางเดิน หรือทำกิจกรรมต่างๆ บนกำแพงกันดินในขณะที่มีคลื่นลมแรง พร้อมให้มีตระเวนอันตรายจากการลัดตกลงจากกำแพงกันดิน และงดเดินบนกำแพงกันดินในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมามา ภายใต้อการควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	<p>-</p>
		<p>- มอบหมายให้หน่วยงานท้องถิ่นคอยประกาศเตือนข้อควรระวัง หรือข้อปฏิบัติในการใช้ประโยชน์กำแพงกันดินต่อประชาชนในพื้นที่หรือพื้นที่ท่องเที่ยว ให้เพิ่มความระมัดระวังและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยยาง</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี</p>	

ลงนาม \_\_\_\_\_ (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



หน้า 57 / 74

\_\_\_\_\_ (นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 สุขภาพ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ด้านกรรขัย ชั่วของร่องน้ำด้านกรรขัยของเรือและทุ่นปาก ร่องน้ำเพื่อให้การประมงทราบแนวร่องน้ำเดินเรือ สำหรับบริการดำเนินงานขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ในปี 10 โครงการได้ กำหนดให้จัดระเบียบช่องทางการเดินเรือประมง โดยการติดตั้ง กำกันแนวร่องน้ำและกันของเขตพื้นที่ดำเนินงานของ เครื่องจักร เพื่อไม่ให้กีดขวางแนวร่องน้ำ และเพื่อให้ชาวประมง ยังคงใช้ร่องน้ำในการสัญจรเข้าออกได้ตามปกติ ดังนั้น จึงคาดว่า มาตรการฯ ที่โครงการได้กำหนดขึ้น อาทิ การติดตั้งทุ่นและ เครื่องหมายการเดินเรือ จะก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการ สัญจรเข้าออกร่องน้ำของชาวประมงในระดับปานกลาง (+2)</p>		
<p>4.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ผลการศึกษาสำรวจทั้งข้อมูลด้านเอกสารและภาคสนาม ไม่ปรากฏร่องรอยทางโบราณสถาน โบราณคดี หรือโบราณวัตถุ ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การก่อสร้างและการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดี</p> <p>อย่างไรก็ดี ในระยะก่อสร้างหากปรากฏมีการพบหรือขุด พบขึ้นส่วนที่คาดว่าจะเป็โบราณวัตถุหรือแหล่งโบราณคดี ให้ ผู้รับเหมา แจ้งไปยังกรมเจ้าท่า เพื่อให้ประสานกับกรมศิลปากร หรือหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาทำการศึกษา ซึ่งจะไดักำหนดเป็นมาตรการให้ผู้รับเหมา รับผิดชอบปฏิบัติตามต่อไป</p>	<p>- หากปรากฏว่ามีกรรพบหรือขุดพบขึ้นส่วนที่คาดว่าจะเป็ โบราณวัตถุหรือแหล่งโบราณคดี ให้ผู้รับเหมา แจ้งไปยังกรม เจ้าท่า เพื่อให้ประสานกับกรมศิลปากรหรือหน่วยงานที่ดูแล รับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาทำการศึกษา และให้หยุดกิจกรรมที่ คาดว่าจะกระทบต่อแหล่งโบราณคดีที่สำรวจพบ จนกว่าจะมี การศึกษาหรือขมย้ายเสร็จสิ้นแล้ว</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p>	

ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. สุขภาพและการท่องเที่ยว</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ดำเนินการในทะเลอาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ดังนี้ (1) กิจกรรมการก่อสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นฝั่ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่ขัดแย้งกับทัศนียภาพโดยรอบที่ เป็นองค์ประกอบตามธรรมชาติ ผลกระทบดังกล่าวถือเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์อย่างยิ่ง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีอยู่เป็นระยะเวลาดำเนินการ โดยเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น เมื่อดำเนินการก่อสร้างเสร็จผลกระทบที่เกิดขึ้นจะหายไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยวอยู่ในระดับต่ำ (-1) (2) กิจกรรมการเสริมหาด อาจทำให้หน้าทะเลชายฝั่งมีความชุ่มชื้น ส่งผลให้สีของน้ำทะเลเปลี่ยนแปลง และการดำเนินงานจำเป็นต้องมีเครื่องจักรประจําอยู่ในพื้นที่เสริมหาด ส่งผลให้ทัศนียภาพและความสวยงามของชายหาดโดยรวมลดลง อย่างไรก็ดี โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยแบ่งพื้นที่ในการเสริมหาดออกเป็นช่วงๆ พร้อมทั้งติดตั้งม่านกันตะกอนและดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จัดวางเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- ติดตั้งรั้วล้อมรอบพื้นที่บ้านพักคนงานและพื้นที่กองเก็บวัสดุ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรวมของพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- จัดให้มีฝาปิดกันโดยรอบสิ่งปลูกสร้างที่ดูไม่เรียบร้อยเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ</li> <li>- หลังจากเลิกกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องจอดเรือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับจอดเรือ/เครื่องจักรชั่วคราว</li> <li>- กำหนดให้แบ่งพื้นที่ในการเสริมหาดออกเป็นช่วงๆ ละ 100 เมตร พร้อมทั้งติดตั้งม่านกันตะกอนและดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จในแต่ละช่วงให้ดำเนินการปรับพื้นที่ ชายหาดใต้น้ำที่ท่องเที่ยวสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้ทันที</li> <li>- หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างออกพื้นที่ พร้อมทั้งปรับสภาพภูมิทัศน์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้กลับสู่สภาพปกติดังเดิม เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ทันที</li> </ul>	



(นายสมพงษ์ จิตรีเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า





(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 คุณภาพอากาศ และการท่องเที่ยว (ต่อ)</p> <p>ตะกอนที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลและเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จในแต่ละช่วงให้ดำเนินการปรับพื้นที่ชายหาดให้หนักท่องเที่ยวสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้ทันที ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการเสริมหาดจะส่งผลกระทบต่อ คุณภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ (-1) และผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เฉพาะช่วงที่มีการเสริมหาดซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาเพียงสั้นๆ ประมาณ 3 เดือน</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการเสริมหาดแล้วเสร็จ จะทำให้มีพื้นที่หาดกว้างมากขึ้นทำให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวสามารถ ใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อนได้อย่างดียิ่งขึ้น</p> <p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การพัฒนาโครงการจะทำให้สภาพแวดล้อมบริเวณปาก ร่องน้ำห้วยยางเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยจะมีโครงสร้าง หินยื่นยาวออกไปในทะเลทั้ง 2 ฝั่งของร่องน้ำ จะเป็นสิ่งแปลก ใหม่ที่แทรกเข้ามาในพื้นที่นี้สภาพเดิมและคงอยู่แบบถาวร ทำให้ เกิดความรู้สึกขัดแย้งกับภูมิทัศน์ที่มีอยู่เดิมของผู้มองในมุม ต่างๆ ในระยะแรก ของนักท่องเที่ยวที่พักประจำอยู่บริเวณ บ้านพักตากอากาศทางด้านทิศเหนือของร่องน้ำ ผลกระทบจะ คงอยู่เป็นระยะเวลาหนึ่ง จนกว่าผู้มองจะรู้สึกเคยชิน</p>		<p>ผู้รับผิดชอบ : ผู้รับเหมา ภายใต้การควบคุมของกรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ในกรณีที่มีการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือและเสริม ทรายชายหาด ให้ดำเนินการตามมาตรการในระยะก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ชายหาด และที่ศูนย์ภาพบริเวณโครงการ ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของกรมเจ้าท่า</p>	

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 60 / 74

ลงนาม



(นายสันต์ วิฒนะรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเชื่อมกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)	<p>สำหรับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวประมงและเป็นกลุ่มอาชีพที่ได้รับความเดือดร้อนจากการตื่นเงินของร่องน้ำจนทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพได้และยังส่งผลให้รายได้ลดลง ดังนั้น โครงการสร้างเชื่อมกันทรายและคลื่นจึงถูกมองเป็นผลกระทบด้านบวก เป็นการแก้ไขความเดือดร้อนของชาวประมงในพื้นที่ ทำให้เรือประมง 150 ลำ สามารถใช้ร่องน้ำในการประกอบอาชีพได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และการที่โครงสร้างมีลักษณะเป็นเขื่อนหิน อาจทำให้เป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวและทำกิจกรรมบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น เช่น กิจกรรมตกปลา เป็นต้น และการเสริมหาดทางด้านทิศเหนือของปากร่องน้ำ ยังเป็นการปรับปรุงสภาพชายหาดให้มีความสวยงามและมีความกว้างของหาดเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงคาดว่าจะการพัฒนาโครงการมีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ (-1) และในระยะเวลาหนึ่งผู้มองจะรู้สึกเคยชิน</p>		

ลงนาม



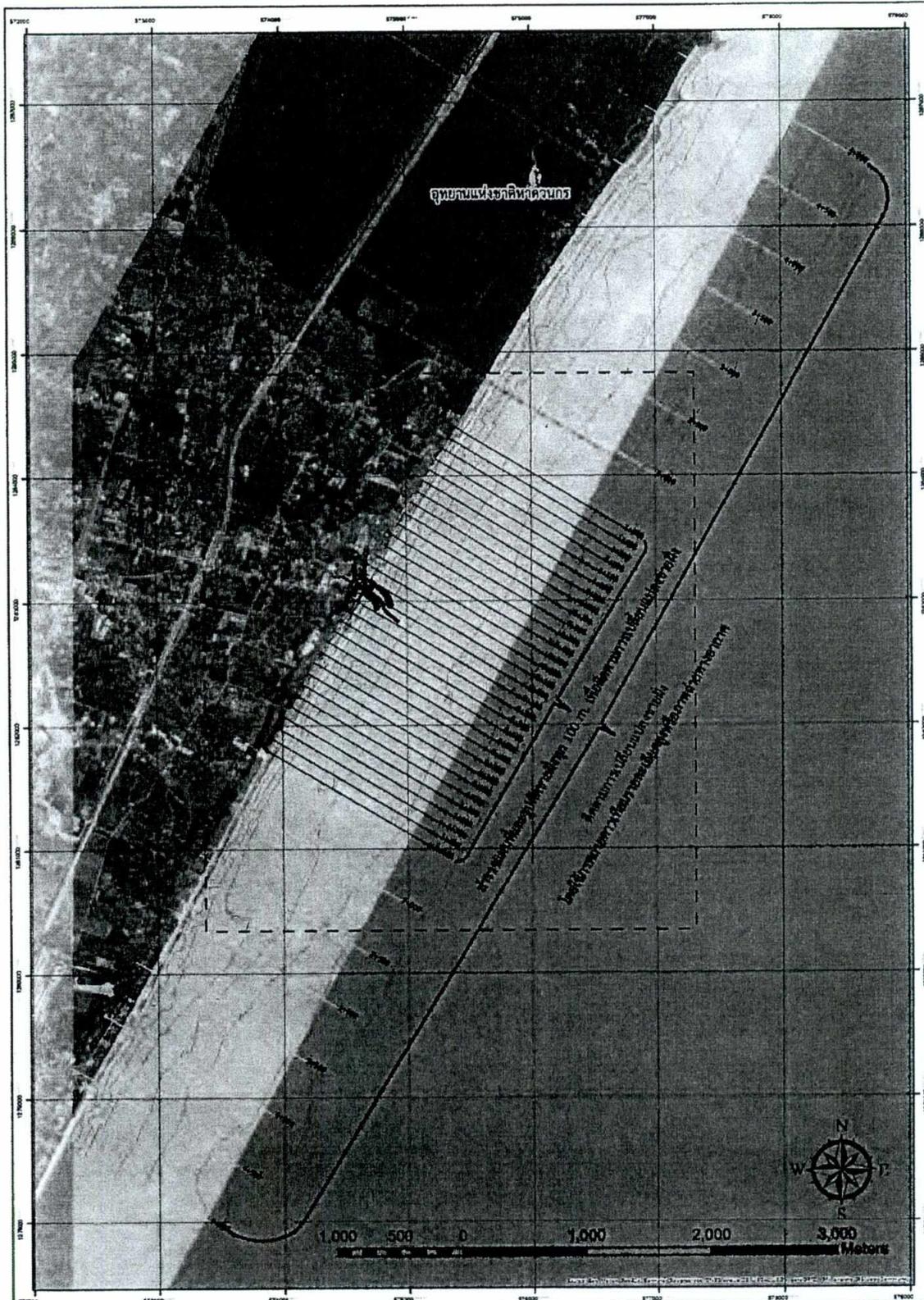
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 61 / 74




(นายวัฒน์ วัฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 1 แสดงขอบเขตการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ในระยะดำเนินการ

ลงนาม

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



(นายสันต์ วัฒนษรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกั้นทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

ลงนาม

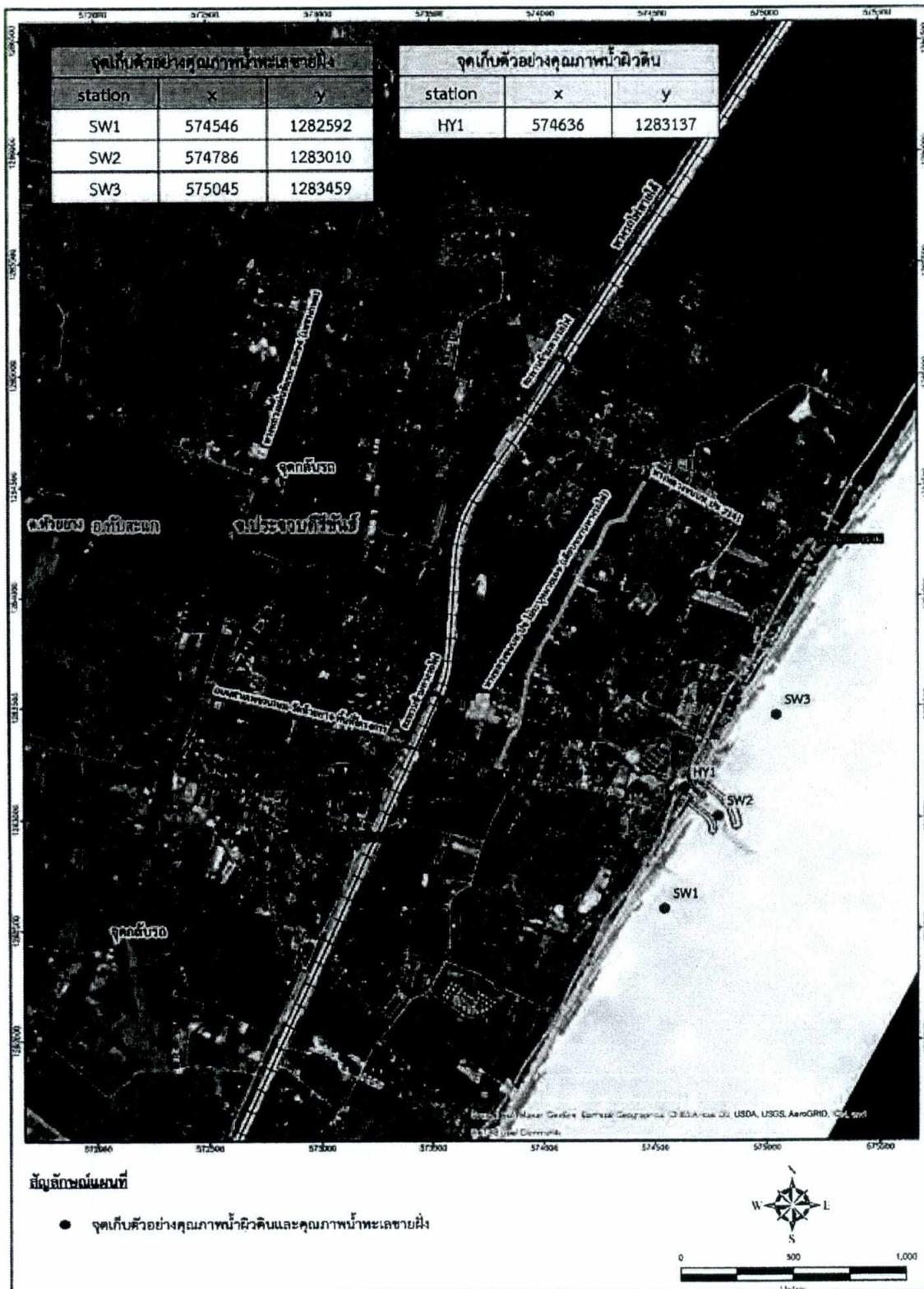
(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 63 / 74



(นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกั้นทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 3 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทะเลชายฝั่ง

ลงนาม

*[Signature]*  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

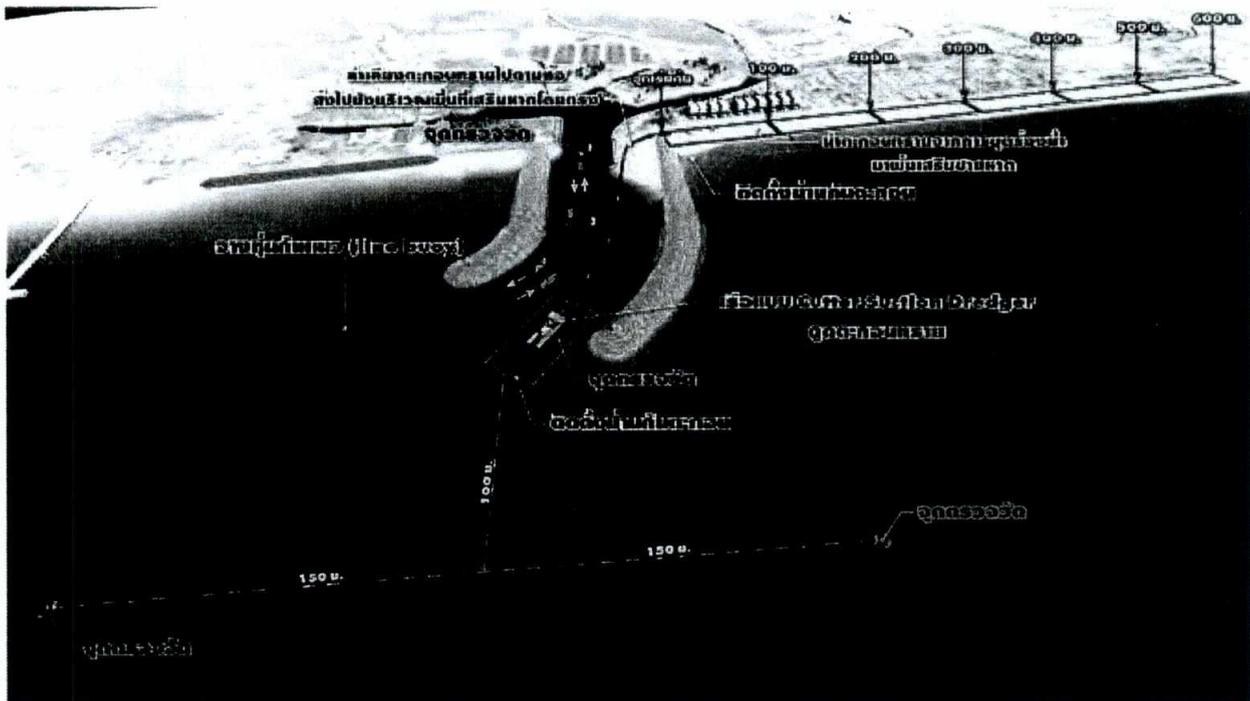


*[Signature]*  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเขื่อนกั้นทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



กรณีชุดลอกร่องน้ำด้านใน



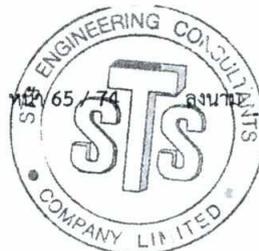
กรณีชุดลอกร่องน้ำด้านนอก (ในทะเล)

รูปที่ 4 จุดติดตามตรวจสอบค่าความขุ่น บริเวณพื้นที่ดำเนินกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ

ลงนาม

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)

รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

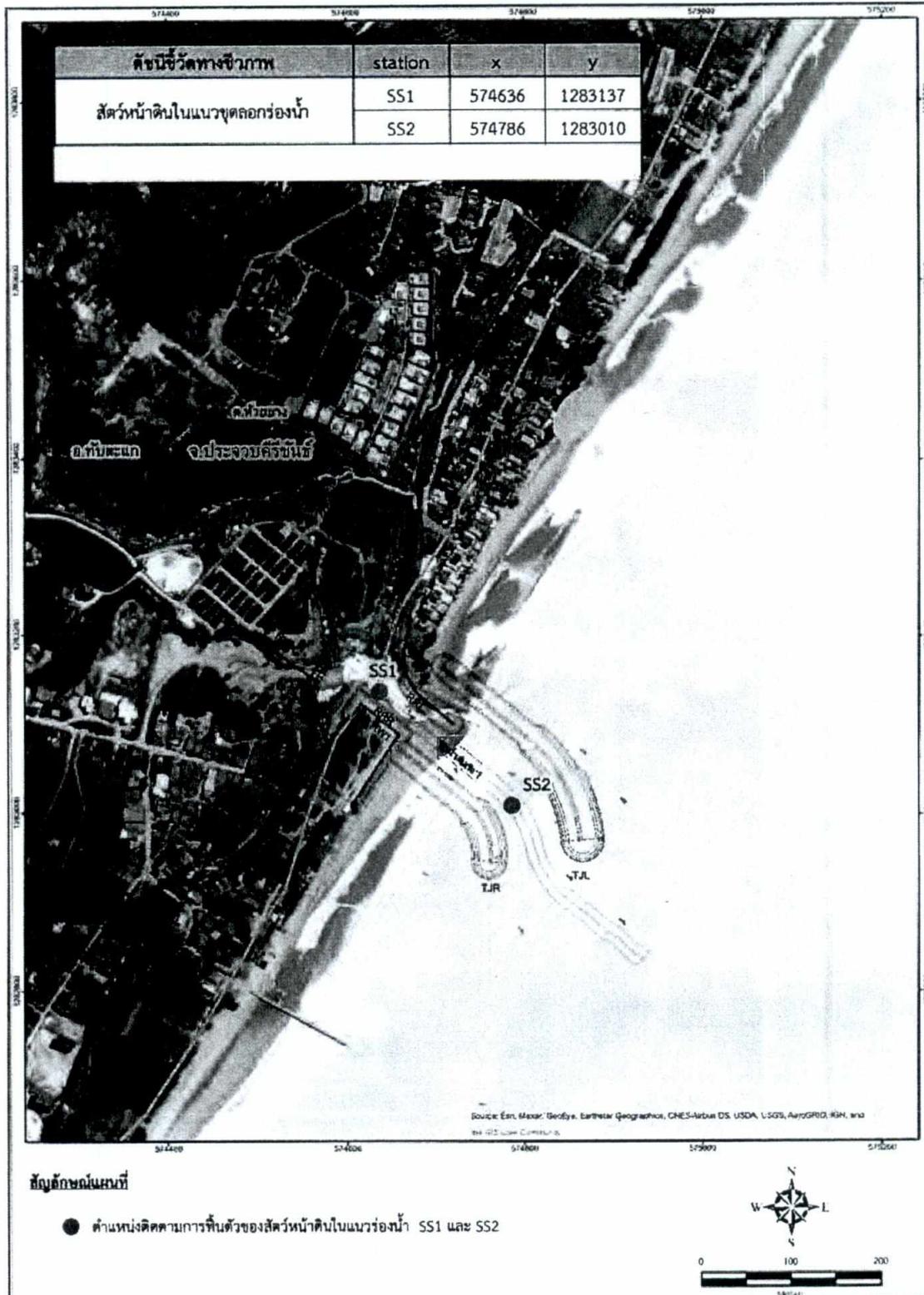


(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 6 จุดติดตามตรวจสอบการพื้นตัวตามธรรมชาติของสัตว์หน้าดิน (Benthos) ในแนวร่องน้ำ

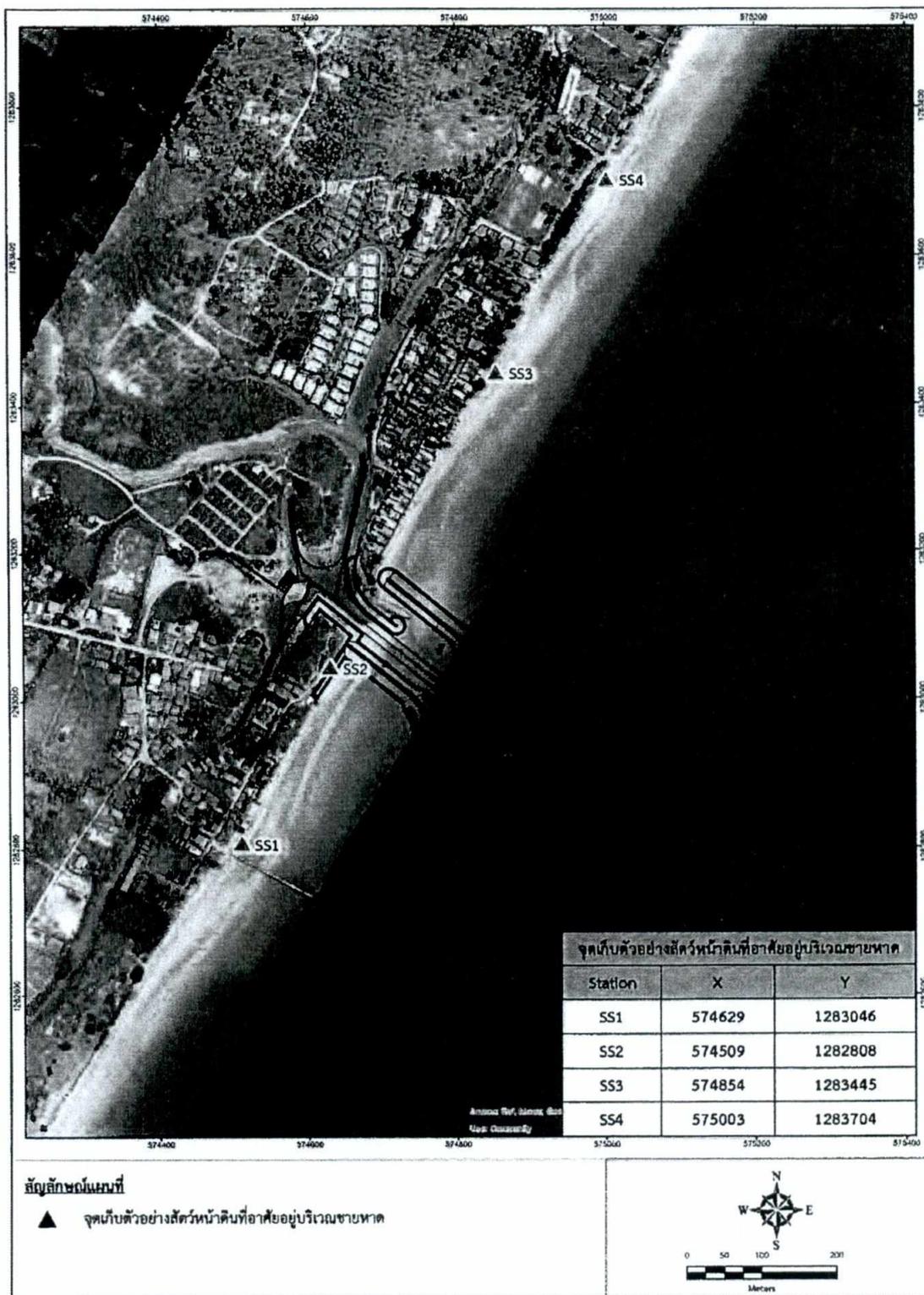
ลงนาม

  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 7 จุดติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวตามธรรมชาติของสัตว์ทะเลหน้าดินที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายหาด  
 (The common invertebrates in sandy beach) ในพื้นที่เสริมหาด

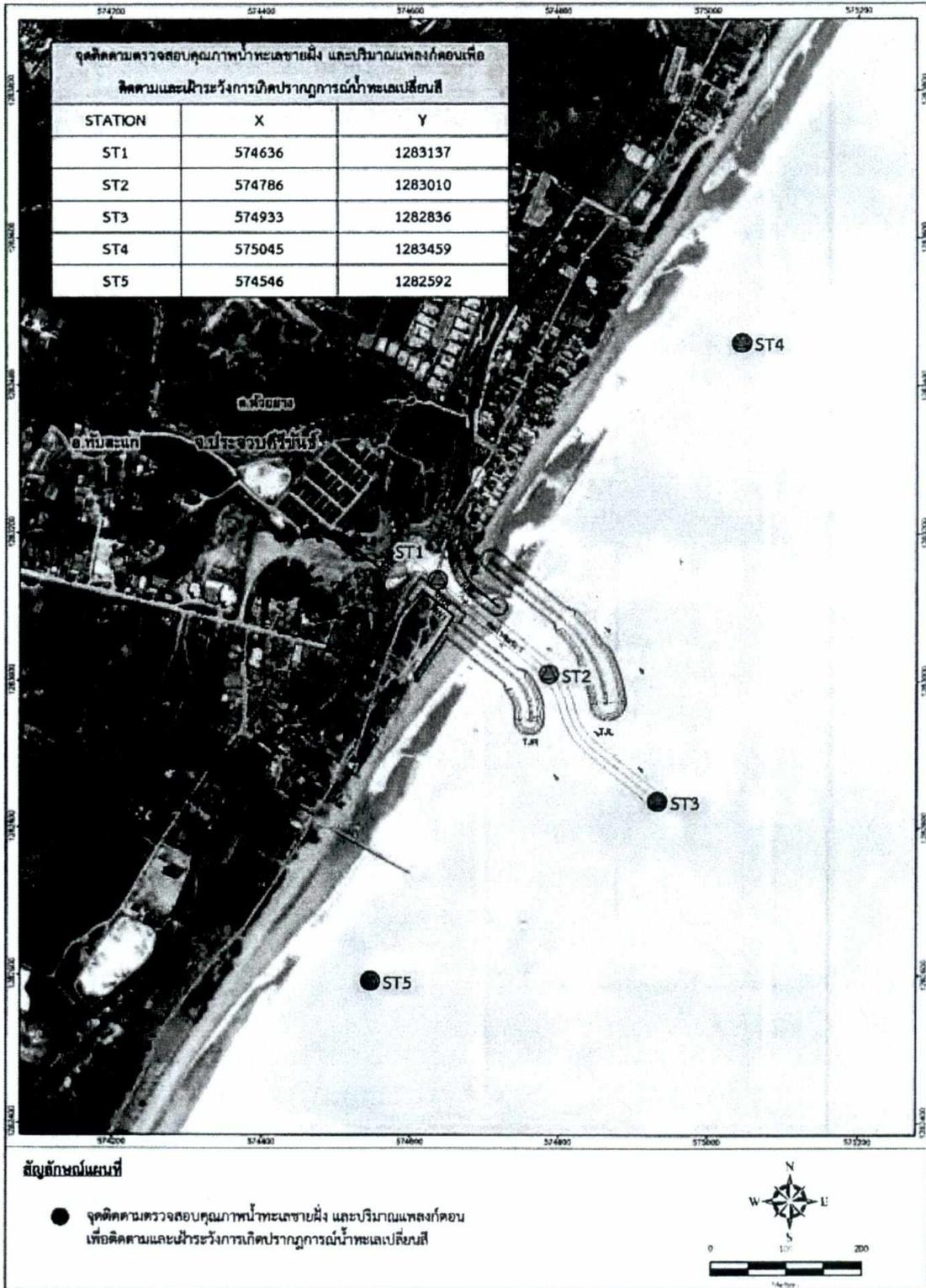
ลงนาม

  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



  
 (นายสันต์ วัฒนชรัทธ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกั้นทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



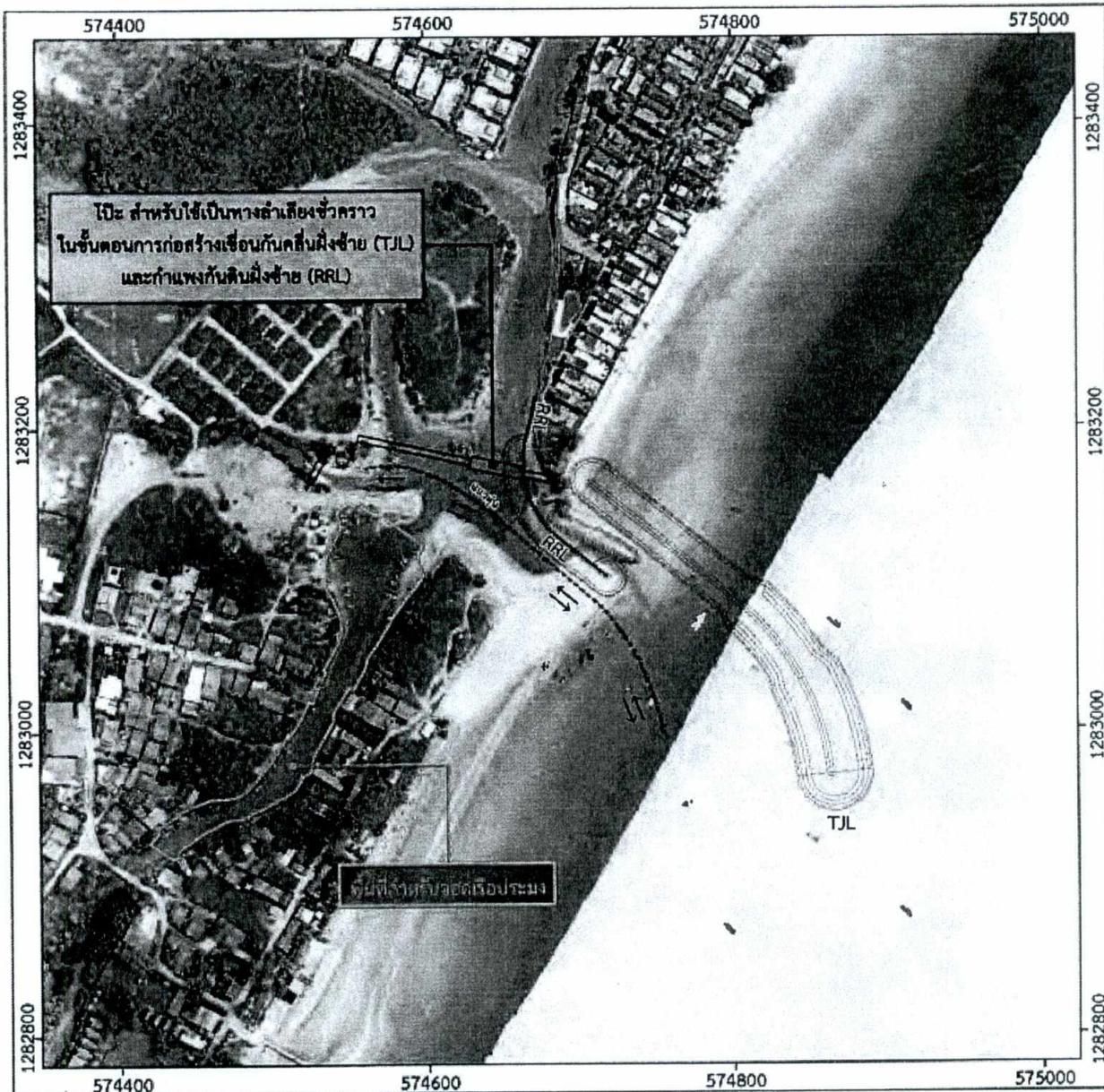
รูปที่ 8 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง และความหนาแน่นของแพลงก์ตอน เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี ชายฝั่งทะเลบริเวณที่ตั้งโครงการ

ลงนาม   
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



  
 (นายวสันต์ วัฒนศรีรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 9 แนวทางปฏิบัติด้านการคมนาคมทางน้ำและการจอดเรือ  
ในกรณีก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่น และกำแพงกันดินฝั่งซ้ายของร่องน้ำ

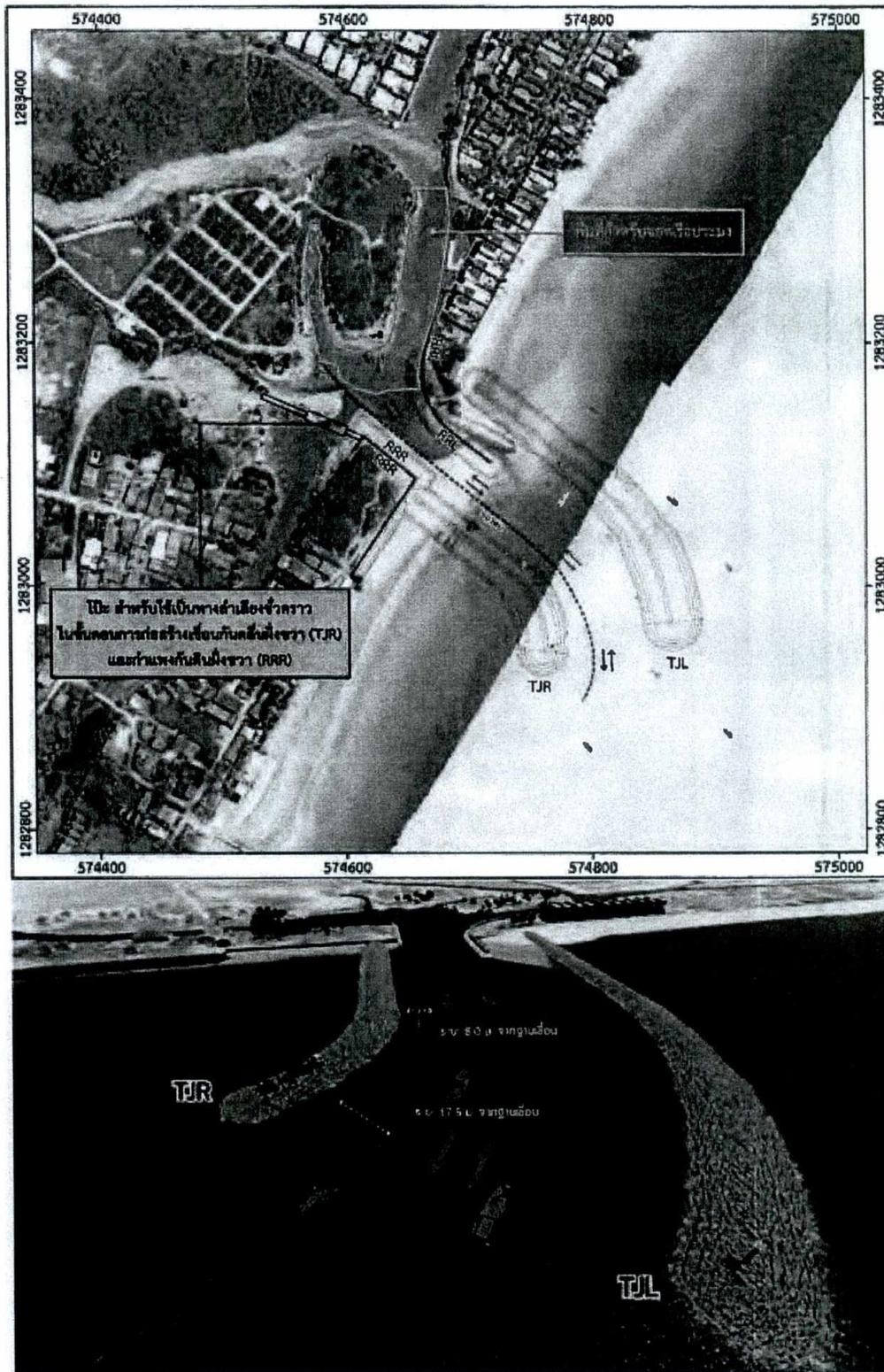
ลงนาม

*[Signature]*  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



*[Signature]*  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



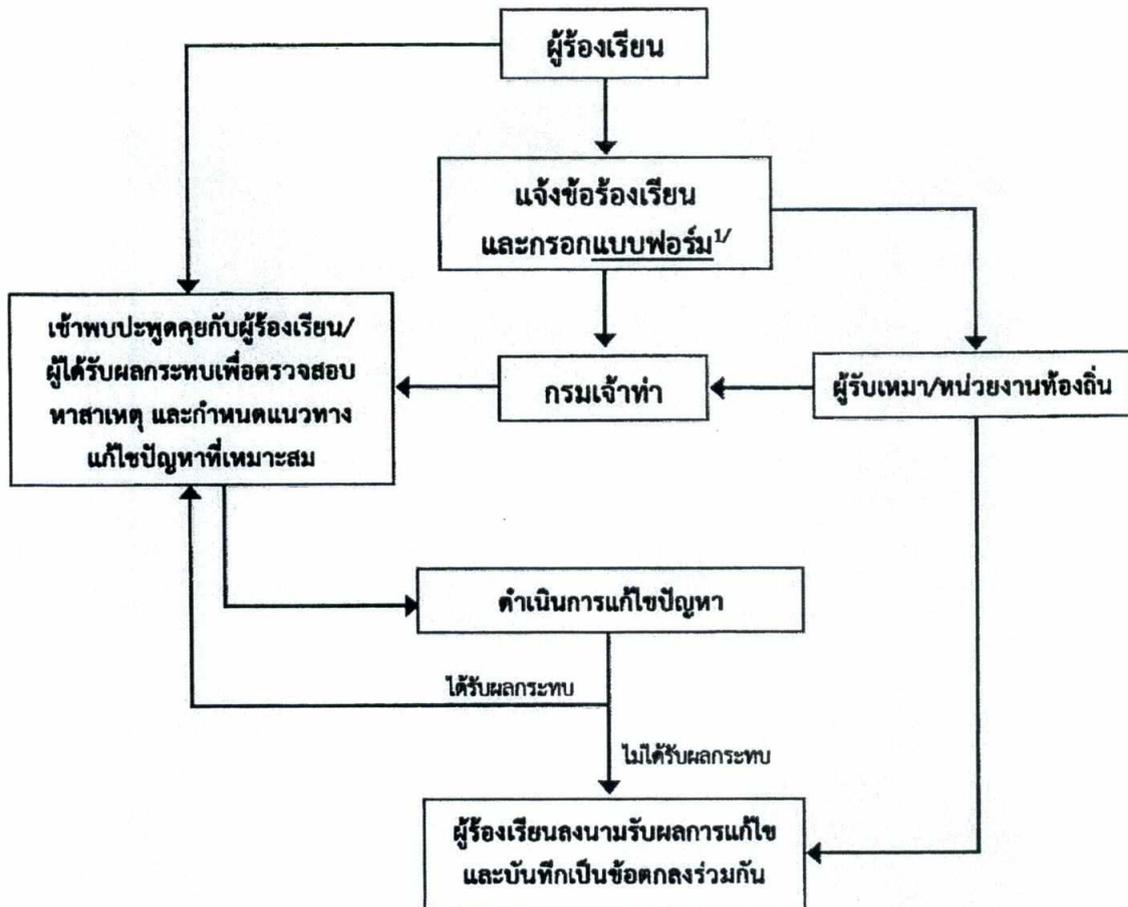
รูปที่ 10 แนวทางปฏิบัติด้านการคมนาคมทางน้ำและการจอดเรือ  
ในกรณีก่อสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นและกำแพงกันดินฝั่งขวาของร่องน้ำ

ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายวสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 11 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้างโครงการ

ลงนาม

*(Signature)*

(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม

*(Signature)*

(นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)

## แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ร้องเรียน.....

เรียน ประธานคณะกรรมการ

ข้าพเจ้าชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....อีเมล.....

ขอร้องเรียนต่อกรมเจ้าท่า คือ.....

สถานที่ที่เกิดปัญหา (ระบุรายละเอียดให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตรวจสอบแก้ไข  
ปัญหา).....

รายละเอียดของปัญหา (ระบุประเด็นปัญหาให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ).....

วัน เวลา เดือน ที่เกิดปัญหา .....

หมายเหตุ ( ) ไม่เคยร้องเรียน

( ) เคยร้องเรียนแล้ว เมื่อ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ลงนาม.....ผู้ร้องเรียน/ร้องทุกข์

(.....)

(...../...../.....)

ลงนาม.....ผู้รับเรื่องร้องเรียน

(.....)

(...../...../.....)

## รูปที่ 12 แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

ลงนาม



(นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 73 / 74

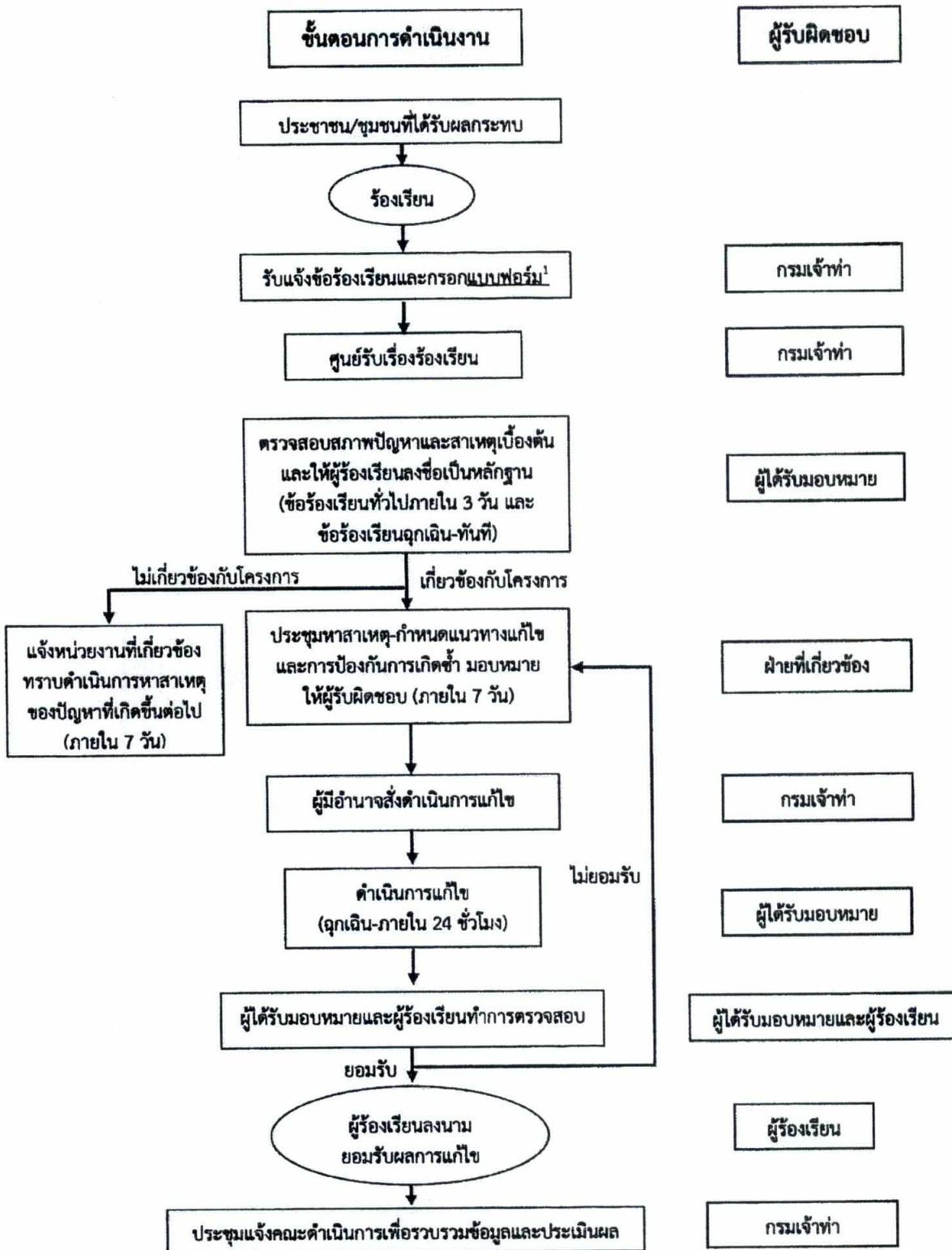


ลงนาม



(นายวิสันต์ วิฒนะรัตน์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการเขื่อนกันทรายและคลื่นบริเวณปากร่องน้ำห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
 ของ กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (ต่อ)



รูปที่ 13 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในระยยะดำเนินการของโครงการ

ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ)  
 รองอธิบดีกรมเจ้าท่า ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงนาม \_\_\_\_\_  
 (นายสันต์ วัฒนะรัตน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด