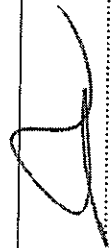
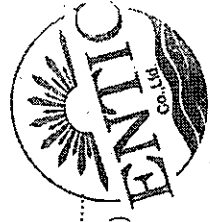


สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันก้นการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม)

หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
ที่กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


(นายสุधा สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



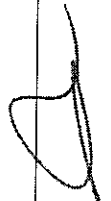
..... ภาณุพงษ์ สดกัญจนพร
(นายภาณุพงษ์ สดกัญจนพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทดสอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

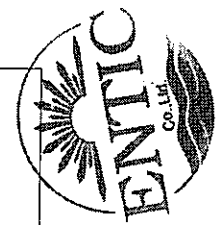
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันก้นการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ที่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร

องค์ประกอบหนังสือสิ่งแวดล้อม และคู่มือต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>1. มาตรการป้องกันและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ ต้องปฏิบัติ</p> <p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันก้นการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ</p> <p>1.2 ควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันก้นการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร</p>	




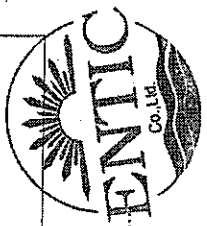
(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



ภานุพงษ์ สัตย์โคตรเทพ
(นายภานุพงษ์ สัตย์โคตรเทพ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.3 จัดทำบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันกีดขวางชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมเจ้าท่า และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ การติดตามตรวจสอบและปฏิบัติตามมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย กรมเจ้าท่า สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรม ควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร องค์การบริหารส่วนตำบลบาง มะพร้าว เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน องค์การบริหาร ส่วนตำบลบางน้ำจืด องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมทราย และสมาคมประมงปากน้ำหลังสวน เป็นต้น) เพื่อ กำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p> <p>1.4 กรมเจ้าท่า ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ</p>	


 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า




บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สัตย์วัฒนาศพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้างเชิงป้องกันกักกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2. ในกรณีที่กรมเจ้าท่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างเชิงป้องกันกักกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมเจ้าท่าแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ในหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่</p>	<p>ก่อสร้างเชิงป้องกันกักกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2. ในกรณีที่กรมเจ้าท่ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างเชิงป้องกันกักกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) หมู่ 12 ตำบลบางมะพร้าว อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมเจ้าท่าแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ในหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



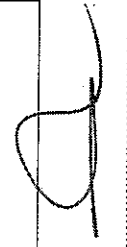
(นายอุพา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



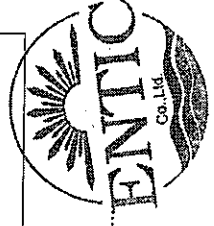
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
สตีเวน เพาเพอร์
(นายภาณุพงษ์ สตีเวนเพาเพอร์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

หน้า 4/53

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และอื่นๆต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ได้รับการจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2.2 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>3. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมเจ้าท่า และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้บริหารจัดการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

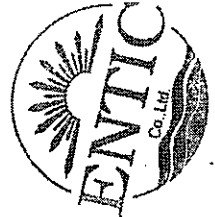


เอ็นพีเอส คัดค้านภาพ
(นายภาณุพงษ์ สติศักดิ์นาพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่ค้าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. กรมเจ้าท่า ต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์ โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การ บริหารส่วนตำบลบางมะพร้าว เทศบาลตำบลปากน้ำหลัง สวน องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำจืด องค์การบริหาร ส่วนตำบลแหลมทราย และสมาคมประมงปากน้ำหลัง ส่วน เป็นต้น จะได้รับการบริการก่อสร้างและแผนการ ดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นรวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วน ร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการ ดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่อง ร้องเรียน</p>	



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

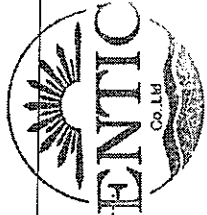


บริษัท เอ็นทีค จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

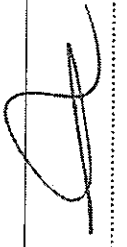
องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่ผู้เกี่ยวข้อง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. สภาพภูมิประเทศ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศบ้าง เนื่องจากมีการปรับสภาพพื้นที่และขุดทรายเพื่อปรับพื้นที่เพื่อแผ่ใยสังเคราะห์และวางถุงทราย นำทรายที่ขุดออกมามถมเพื่อปรับระดับและวางถุงทรายฝังบริเวณช่องว่างระหว่างเขื่อนกันคลื่นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นลักษณะชั่วคราวในระยะก่อสร้างเท่านั้น</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u> หลังจากการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จมีการเดิมทรายบริเวณช่องว่างระหว่างเขื่อนกันคลื่นเพื่อปรับสภาพพื้นที่ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศตามแนวชายฝั่งเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก</p>		
<p>2. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</p> <p>1) ธรณีวิทยา</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> ลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฝั่งชายทะเล) มีลักษณะเป็นตะกอนสะสมทรายฝังโดยได้รับอิทธิพลคลื่นทรายและทรายปนกรวดของหาดสันดอนสันทรายและเนินทราย การก่อสร้างของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u> การก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ เพิ่มเติมต่อลักษณะธรณีวิทยา</p>		

.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

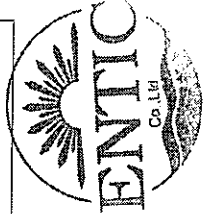
.....
 บริษัท เอส.ที.เอ็น.ที.
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์นพ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) แผ่นดินไหว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ในเขต 2ก เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหว ในระดับน้อยถึงปานกลาง มีความรุนแรงในระดับ 5-7 แมริคัลลี หรือประมาณ 4.9-5.9 ริกเตอร์ สามารถรู้สึก ได้บนอาคารสูง มีความเสียหายเล็กน้อย และอาจส่งผล ให้สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับความเสียหายได้ หากมีการออกแบบไม่ดี ดังนั้นการก่อสร้างเชื่อมบ่อน้ำ การกักเซาะชายฝั่งของโครงการเป็นโครงการสร้างไม่สูง ดังนั้นจึงคาดว่าจะดำเนินการจะไม่ได้รับผลกระทบ จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวใดๆ ที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหว น้อย โดยรอยเลื่อนที่มีพลังที่ตั้งอยู่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนระนอง ซึ่งอยู่ห่าง จากพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 80 กิโลเมตร และจาก สถิติการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย พบว่าพื้นที่ โครงการไม่เคยเกิดแผ่นดินไหวใหม่ประเทศไทย แผ่นดินไหว และไม่เคยรับรู้ได้ถึงความเสี่ยงที่รุนแรงเกิน ผลกระทบต่อ โครงการในเรื่องการทรุดตัวและเคลื่อนตัวของดินอัน เนื่องมาจากกรเกิดแผ่นดินไหว โครงการสร้างโครงการ ไม่สูงมาก ดังนั้นจึงการคาดว่าโครงการจะไม่ได้รับ ผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว และก่อให้เกิด ความเสียหายใดๆ</p>		



(นายสุพา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

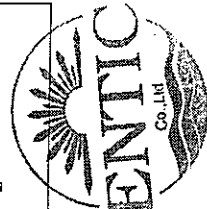


บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. สถาบันวิทยาชาวมัยฟ้าและสมุทรศาสตร์</p> <p>กิจกรรมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ประกอบด้วย การปรับปรุงกำแพงกันดิน (หินทิ้ง) การก่อสร้างเขื่อนกันดิน และการเติมทราย โดยระหว่างก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อสถาบันวิทยาชาวมัยฟ้าและสมุทรศาสตร์บ้าง แต่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กิจกรรมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ประกอบด้วย การปรับปรุงกำแพงกันดิน (หินทิ้ง) การก่อสร้างเขื่อนกันดิน และการเติมทราย โดยระหว่างก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อสถาบันวิทยาชาวมัยฟ้าและสมุทรศาสตร์บ้าง แต่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) กำหนดกิจกรรมก่อสร้างแต่ละประเภทให้เหมาะสมกับช่วงเวลาการก่อสร้าง และหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม) เนื่องจากห้องทะเลมีคลื่นสูง</p> <p>2) ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนท้องถิ่นทราบล่วงหน้าก่อนพร้อมติดตั้งป้ายโครงการและแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดัชนีชี้วัดรางวัล : การเปลี่ยนแปลงสถานะชายฝั่ง</p> <p>สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับฐานชายฝั่ง 1 ครั้งปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากผลการตรวจสอบพบว่ามีการกัดเซาะอย่างมีนัยสำคัญ (เมื่อมีการกัดเซาะชายฝั่งจนถึงสิ่งก่อสร้างถาวร เช่น ถนน บ้านเรือน) ให้ทำการศึกษาสาเหตุ และกำหนดมาตรการจัดการที่เหมาะสมต่อไป พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งตามความเหมาะสม</p> <p>ความถี่ : ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับฐานชายฝั่ง 1 ครั้งปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : 350,000 บาทปี (1 ครั้งปี)</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>
<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>กิจกรรมก่อสร้างดำเนินการอยู่ในทะเลและชายฝั่ง ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและสมุทรศาสตร์ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นช่วงระยะดำเนินการโครงการ ลักษณะ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงการต้องดำเนินการเต็มรูปแบบบริเวณชายหาด บ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) รวมทั้งช่องทางระหว่างเขื่อนกันคลื่น ทุกๆ 5 ปี อย่างไรก็ตามจะต้องติดตามตรวจสอบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดัชนีชี้วัดรางวัล : การเปลี่ยนแปลงสถานะชายฝั่ง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดัชนีชี้วัดรางวัล : การเปลี่ยนแปลงสถานะชายฝั่ง</p>

.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

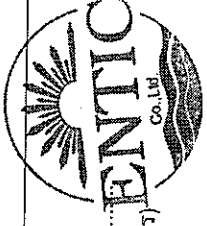
.....
 ภาณุพงษ์ สักดิ์วิวัฒน์
 (นายภาณุพงษ์ สักดิ์วิวัฒน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงสร้างเชื่อมกันเคลื่อนอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางของคลื่นและกระแสน้ำ และอาจส่งผลกระทบต่อชายฝั่งที่อยู่ข้างเคียงเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะหลังจากมรสุมผ่านพ้นไป หากทรายชายหาดหายไปจนถึงจุดทรายที่ได้ทำการเสริมไว้ต้องดำเนินการเสริมทรายทันที โดยทำการเติมทรายให้ชายหาดกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร สำหรับทรายที่จะนำมาเติมทรายบริเวณชายหาดบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) จะได้จากการขุดลอกน้ำหลังสวน ซึ่งมีการขุดลอกเป็นประจำทุกปี	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่โครงการมีการตรวจวัด : ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับฐานชายฝั่งในปีที่ 1, 3, 5 และ 10 หากพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งให้หยุดดำเนินการติดตามตรวจสอบ แต่หากผลการตรวจสอบพบว่ามีการกัดเซาะชายฝั่งอย่างน้อยสำคัญ (เมื่อมีการกัดเซาะชายฝั่งจนถึงสิ่งก่อสร้างถาวร เช่น ถนน บ้านเรือน) ให้ทำการศึกษารายละเอียด และกำหนดมาตรการจัดการที่เหมาะสมต่อไป พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งตามความเหมาะสม	<p>ความถี่ : ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งปีละ 1 ครั้ง ในปีที่ 1, 3, 5 และ 10 หลังเปิดดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : 350,000 บาท/ปี (ในปีที่ 1, 3, 5 และ 10 หลังเปิดดำเนินการ)</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>

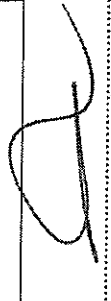


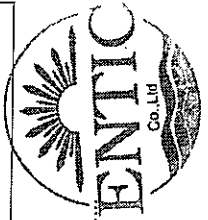
(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



เอ็นไอทีค จำกัด
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์นาพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

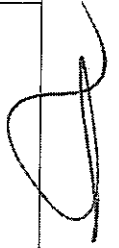
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพอากาศ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดฝุ่นละอองในบรรยากาศ ได้แก่ การปรับพื้นที่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมพื้นที่ในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ ในการก่อสร้าง และการก่อสร้างเชื่อมป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสำหรับในระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ดังนั้นคาดว่าจะการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) การขนส่งวัสดุในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นบนผิวจราจรต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง</p> <p>2) จัดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออง เช่น เส้นทางทางเข้า-ออกพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถมหรือขุดดิน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย)</p> <p>3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นประจำเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ</p> <p>4) ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดหรือตามเครื่องหมายจราจรที่ติดตั้งไว้ตามเส้นทางคมนาคม (ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติทางหลวง ฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ. 2542) ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนและเขตเทศบาลกำหนดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่ทั่วไปไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม <p>สถานีตรวจวัด : 1 สถานี ได้แก่ โรงเรือนบ้านปากน้ำหลังสวน (ประชาชนเคราะห์) (A1) แสดงดังรูปที่ 1</p> <p>วิธีการตรวจวัด : วิธีการเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA - PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076 	<p>มาตรการติดตาม</p> <p>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>


 (นายจุฑา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

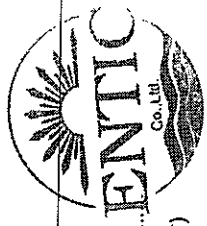


เอ็นทีซี จำกัด
 (นายมานพพงษ์ สติวัฒน์พชร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีเพียงการบำรุงรักษา เป็นครั้งคราวโดยการเดิมทรายชายหาดเท่านั้น และ ซ่อมแซมเขื่อนเชื่อมกันเดลิน (5 ปี ต่อครั้ง) ดังนั้นจึงคาดว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ทั่วไป</p> <p>6) ในบริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการ ต้องมีการปกคลุมหรือคลุมผ้ากรองวัสดุที่มีฝุ่นใน มิติชิด และการกองเก็บวัสดุที่เหลือใช้ต้องกองเก็บ ภายในบริเวณพื้นที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>7) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพอากาศจาก กิจกรรมก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เก็บ ตัวอย่างด้วย CO Analyzer วิเคราะห์ด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Direction (NDIR) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เก็บ ตัวอย่างด้วย Midget Impinger วิเคราะห์ ด้วยวิธี Pararosaniline - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เก็บตัวอย่างด้วย NO₂ Analyzer วิเคราะห์ ด้วยวิธี Chemiluminescence Method - ความเร็วและทิศทางลม เก็บ ตัวอย่างพร้อมวิเคราะห์ด้วยวิธี Wind Speed & Wind Direction Sensor <p>ความถี่: ความถี่ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ทุกๆ 6 เดือน ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ครอบคลุม วันหยุดและวันหยุดทำการ</p> <p>งบประมาณ: 75,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p>
<p>(นายจุฬา สุขมานพ) อธิบดีกรมเจ้าท่า กรมเจ้าท่า</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีเพียงการบำรุงรักษา เป็นครั้งคราวโดยการเดิมทรายชายหาดเท่านั้น และ ซ่อมแซมเขื่อนเชื่อมกันเดลิน (5 ปี ต่อครั้ง) ดังนั้นจึงคาดว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p>		



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

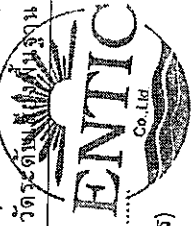


นายพงษ์ สักดิ์วิมล
(นายมานพพงษ์ สติวัฒน์พร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

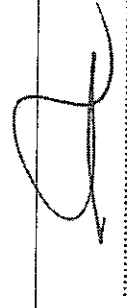
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. เสียง</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กิจกรรมในช่วงก่อสร้างของโครงการ ในระหว่างก่อสร้างอาจมีบางกิจกรรมที่ใช้เครื่องจักรก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและบริเวณพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม ซึ่งผลจากการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างตามแนวชายฝั่งที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ พบว่ามีระดับเสียงทั่วไป มีสูงสุดค่า 69.1 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ทั้งนี้ ผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องจักรที่เกิดขึ้นจะมีผลโดยตรงต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นสำคัญ ดังนั้น โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการ ผลกระทบทางด้านเสียงในระหว่างก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหลือน้อยที่สุด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) แจ้งให้ผู้ชุมชนหรือประชาชน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ แผนงานการก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบตั้งวัน เวลาและสถานที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>2) ล้อมรั้วรอบบริเวณพื้นที่ที่เตรียมงานก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>3) ให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณเครื่องจักรทำงานที่อยู่ใกล้บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง (บริเวณการก่อสร้างปรับปรุงกำแพงป้องกันตลิ่งแบบหินทิ้งบริเวณบ้านหัวแหลม) โดยกำหนดคุณสมบัติของกำแพงกันเสียงที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงได้ 25 เดซิเบลเอ โดยเบื้องต้นออกแบบให้กำแพงกันเสียง ทำจากวัสดุประเภท Steel ที่มีความหนาอย่างน้อย 0.050 นิ้ว สูง 2 เมตร ความยาวกำแพงกันเสียงยาวประมาณ 500 เมตร</p> <p>4) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งเลือกใช้ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด เพื่อลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ดัชนีตรวจวัด :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq (24 ชั่วโมง) - L_{max} - L_{dn} - L₉₀ <p><u>สถานีตรวจวัด :</u> 2 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านปากน้ำหลังสวน (ประชาชนนครินทร์) (N1) และชุมชนบ้านหนองทองดี (N2) แสดงดังรูปที่ 1</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด:</u></p> <p>ตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานในประเทศไทย คณะกรรมการควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2550 ด้วยเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง ชนิด Integrated Sound Level Meter การคำนวณค่าระดับเสียง เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ประกาศและกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน</p>

.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

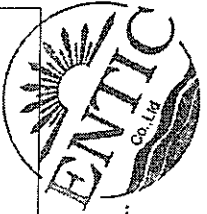
.....
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานบริเวณที่มีระดับเสียงต่ำ เพื่อลดความเครียด</p> <p>6) ดับเครื่องยนต์และเครื่องจักรทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>7) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00-07.00 น.</p> <p>8) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว</p> <p>9) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง</p> <p>10) ควบคุมการใช้ความเร็วของรถบรรทุกให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณเร่งผ่านชุมชน</p> <p>11) ห้ามมิให้ดำเนินการก่อสร้างหลังเวลา 18.00 น. เพื่อให้บริเวณการพักผ่อนของประชาชนที่อยู่ในชุมชน</p> <p>12) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>13) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน</p> <p>ความถี่ : ความถี่ 1 ครั้ง/สัปดาห์ทุก ๆ 6 เดือน ในขณะที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : 30,000 บาท/ครั้ง/สถานที่</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>

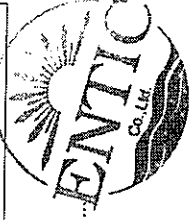


(นายสุधा สุขมาพพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

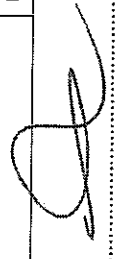


นายสุधा สุขมาพพ
(นายภานุพงษ์ สติวัฒน์หาพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>6. คุณภาพน้ำทะเล</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีเพียงการบำรุงรักษา เป็นครั้งคราวโดยการเติมทราย และซ่อมแซมเขื่อนกันคลื่น (5 ปีต่อครั้ง) ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียง อยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างหลักของโครงการ</p> <p>โครงสร้างโครงการ ประกอบด้วย การก่อสร้าง ปรับปรุงกำแพงป้องกันคลื่นแบบหินทิ้ง การก่อสร้าง เขื่อนกันคลื่นแบบไสล์พ่นน้ำ จำนวน 6 ตัว การเติมทรายชายหาดและเสริมถุงทรายหลังเขื่อนกันคลื่น และ มีงานขุดลอกร่องน้ำโดยใช้เรือขุดแบบ Cutter Suction Dredger โดยมีผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างหลัก ของโครงการต่อคุณภาพน้ำชายฝั่งของโครงการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างปรับปรุงกำแพงป้องกันคลื่นแบบหินทิ้ง จะส่งผลให้มีการรบกวนพื้นท้องน้ำบริเวณจุดก่อสร้าง เกิดการพังทลายของตะกอนพื้นท้องน้ำที่ขึ้นมา ที่ผิวหน้า ทำให้หน้าบริเวณชายฝั่งมีความขุ่น และมี ปริมาณสารแขวนลอยเพิ่มขึ้น - การก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นแบบไสล์พ่นน้ำ ใน การก่อสร้างมีการก่อสร้างคันทางชั่วคราวเพื่อนำอุปกรณ์ เข้าไปก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น จะส่งผลให้มีการรบกวน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานให้ตั้งห่าง จากแหล่งน้ำธรรมชาติ และบริเวณชายฝั่งทะเล ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อย่างน้อย 50 เมตร เพื่อ บ่อยกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรม ภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราว และที่พักคนงาน ลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง</p> <p>2) บริเวณที่ที่พักคนงานและสำนักงานก่อสร้างของ โครงการ จัดเตรียมให้มีห้องส้วมอย่างเพียงพอและ เหมาะสมกับจำนวนคนงานในพื้นที่และให้มีถัง นำบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสีย ดังกล่าว รวมทั้งทำการรั้วกั้นจากพื้นที่เมื่อก่อสร้าง แล้วเสร็จ</p> <p>3) จัดเตรียมถังรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้างและที่พักรวมและนำไปกำจัดให้ พอเพียง ดำเนินเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามสุขลักษณะ และห้ามมิให้มีการทิ้งขยะ ของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำและชายฝั่งทะเลโดย</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>: คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิผิวน้ำ (Temperature) - ความโปร่งใส (Transparency) - ความเค็ม (Salinity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) - สิวแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 	




ภาณุพัชร์ สุธงษ์อภิมหา
 (นายภาณุพัชร์ สุธงษ์อภิมหา)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด

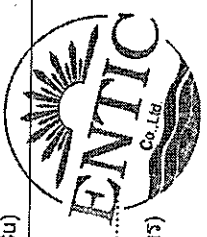


(นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแตกต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>พื้นที่ของน้ำบริเวณจุดก่อสร้าง เกิดการฟุ้งกระจายของ ตะกอนที่พื้นท้องน้ำขึ้นมาที่ผิวน้ำ ทำให้หน้าบริเวณ ชายฝั่งมีความขุ่น และมีปริมาณสารแขวนลอยเพิ่มขึ้น</p> <p>- การเติมทรายชายหาดและเสริมทรายบริเวณ หลังเขื่อนกันคลื่น เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนพื้น ท้องน้ำขึ้นมาที่ผิวน้ำ ทำให้หน้าบริเวณชายฝั่งมีความขุ่น และมีปริมาณสารแขวนลอยเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำโดยเฉพาะทางด้านกายภาพ โดยสภาพ ปกติบริเวณชายฝั่งทะเลที่มีการเติมทรายชายหาดและ เสริมทรายนั้น ได้รับอิทธิพลของคลื่นและลมทะเลที่ พัดเข้าหาชายฝั่ง และมีการกัดเซาะชายฝั่งอยู่ตลอดเวลา อยู่แล้ว ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนทราย ชายฝั่งอยู่เป็นรูปปกติ</p> <p>- การขุดลอกร่องน้ำตะกอนจะฟุ้งกระจายไปทางด้าน ได้เนื่องจากทางด้านเหนือมีเขื่อนฯ คอยจำกัดขอบเขต การฟุ้งกระจายของตะกอน และเมื่อเวลาผ่านไป 8 ชั่วโมง ระดับการฟุ้งกระจายของตะกอน จะลดลงสู่ สภาวะปกติ ในส่วนผลกระทบที่เกิดการฟุ้งกระจายของ โลหะหนักในตะกอนที่ขึ้นมาที่ผิวน้ำ ซึ่งอาจจะทำให้หน้า บริเวณชายฝั่งมีปริมาณโลหะหนักในน้ำเพิ่มขึ้นนั้น จะ พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่ใน ชายฝั่งทะเล ซึ่งปัจจุบันมีการกัดเซาะชายฝั่งอยู่เสมอ และมีมีการกัดเซาะชายฝั่งเพิ่มมากขึ้นในช่วงฤดูขุดลอก</p>	<p>4) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงมรสุม ซึ่งจะก่อให้เกิดมี ผลกระทบต่อการเพิ่มความขุ่นของตะกอนในแหล่ง น้ำทำให้ไม่แตกต่างจากสภาพปกติ</p> <p>5) ห้ามล้างทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร และ ท่วมทิ้งขยะ สารเคมี และน้ำมันเครื่องใช้แล้วใน แหล่งน้ำ</p> <p>6) ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่พื้นที่โดยรอบ ดูดแล เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์เครื่องจักรกล และยานพาหนะ ควรดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ซ่อม บำรุงที่จัดเตรียมไว้ รั้วมีตะแกรงไม่ให้มีน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิงหกหล่นออกมาปะปนนอกพื้นที่ที่ ตั้งกล่าว และต้องจัดเก็บรวบรวมน้ำมันเครื่องเก่าที่ ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมารวบรวมไปกำจัดอย่างถูก วิธีต่อไป รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งาน จะต้องจัดเก็บ ในโรงเรือน เพื่อป้องกันการถูกฝนชะล้างสิ่งสกปรกไปให้ ปนเปื้อนแหล่งน้ำ</p> <p>7) จัดตั้งรั้วกันตะกอนแบบ Hanging type บริเวณ พื้นที่ทำการขุดลอกตะกอนดินในร่องน้ำหลังสวน ป่อ ตัดแยกตะกอน บริเวณเติมทราย และบริเวณ ก่อสร้างเขื่อนกันคลื่นทั้ง 6 ตัว เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของตะกอนซึ่งจะมีผลกระทบต่อความขุ่น ของน้ำทะเล</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- แบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม Bacteria</p> <p>: วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของ ตะกอนทราย</p> <p>- ตรวจสอบองค์ประกอบของตะกอนดินที่ เกิดจากการขุดลอกร่องน้ำ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อดิน (Soil texture) - ปริมาณสารอินทรีย์วัตถุในดิน (OM) - ปริมาณฟอสฟอรัส (P) - ปริมาณไนโตรเจน (N) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ความเค็ม (Salinity) <p>: โลหะหนักในตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) - แคดเมียม (Cd) -ปรอทรวม (Total Hg) - สังกะสี (Zn) - ทองแดง (Cu) 	

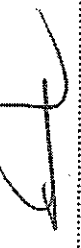


(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

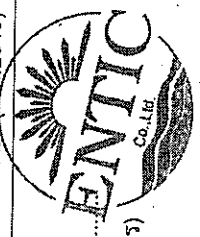


บริษัท เอ็นทิก จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
สำนักงานกรมเจ้าท่า
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์พร)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>มีคลื่นและลมพัดแรง ซึ่งทำให้ใบบริเวณชายฝั่งของโครงการในระยะ 500 เมตร จากระดับน้ำขึ้นสูงสุด จะมีการพังกระจัดอยู่แล้วจากตะกอนเดิมสภาพธรรมชาติ โดยจะพบว่าปริมาณตะกอนที่ทับถมในน้ำทะเลชายฝั่งนั้น มีปริมาณความเข้มข้นในน้ำไม่แตกต่างจากสภาพเดิม ซึ่งเป็นผลกระทบท่อคุณภาพน้ำชายฝั่งในระดับต่ำ</p> <p>(2) ผลกระทบน้ำทิ้งจากที่พักคนงาน กระยะล้าง เครื่องจักรและยานพาหนะบรรทุก</p> <p>โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสีย ที่เกิดจากที่พักคนงานก่อนระบายลงรางสาธารณะ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำชายฝั่งในระดับต่ำ</p>	<p>8) การป้องกันการแพร่กระจายลงสู่พื้นผิวดินและน้ำใต้ดินจากภาชนะที่แตกออกไปทิ้งในบ่อทิ้งตะกอน</p> <p>- บ่อทิ้งตะกอนต้องทำการปูพื้นบ่อทิ้งตะกอนด้วย โพลีเอทิลีนที่มีความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene, HDPE) ซึ่งเป็นวัสดุที่ป้องกันการ น้ำซึมผ่านและป้องกันการซึมผ่านของเกลือ หรือมวลสารอื่นๆ ที่เป็นสารปนเปื้อนที่สามารถละลาย ในน้ำและซึมลงสู่พื้นดินได้</p> <p>- บริเวณผิวบนของบ่อ เมื่อทำการเดินดินตะกอนลงในบ่อเสร็จแล้วต้องทำการปิดทับผิวหน้าบ่อด้วย วัสดุที่สะอาด ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เช่น ดินทราย หรือดินเหนียวที่ไม่มีการปนเปื้อนของสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม การปิดผิวบนของบ่อจะทำให้ไม่เกิดการชะล้าง หรือการปนเปื้อนของเกลือ หรือมวลสารอื่นๆ ที่สามารถละลายในน้ำ และไหลลงสู่แหล่งน้ำผิวดินได้</p> <p>ความหนาของชั้นดินเหนียว หรือดินทรายที่นำมาปิดทับผิวบนของบ่อ ต้องมีความหนา ประมาณ 0.3-0.5 เมตร</p> <p>- การขนส่งดินตะกอนชุดลอก ต้องใช้รถบรรทุกที่มี กระบะมีดัดที่ สามารถป้องกันการหกที่ใส่สำหรับ ดินตะกอนได้ เช่น รถบรรทุกทางเบ็ด ที่ใช้สำหรับ การขนส่งดินโดยเฉพาะ และในการที่จะยกดินลง</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สारแขวนลอย (SS)</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>- อุปกรณ์นำทะเลชายฝั่ง บริเวณแหล่งน้ำใกล้โครงการ 2 สถานี (แสดงจุดรูปที่ 2) ได้แก่</p> <p>- สถานีที่ 1 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศเหนือ (w1)</p> <p>- สถานีที่ 2 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศใต้ (w2)</p> <p>- วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>- สถานีที่ 1 บริเวณป่ากร่องแม่ห้าหลังสวน (S1)</p> <p>- ตรวจวัดความขุ่น จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>- สถานีที่ 1 จุดปล่อยน้ำจากบ่อพักตะกอน (SS1)</p> <p>วิธีการตรวจวัด: การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่ง มีความลึกน้อยกว่า 5-20 เมตร ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก 1 เมตร และสูงจากพื้นน้ำ 1 เมตร ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549)</p>	



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

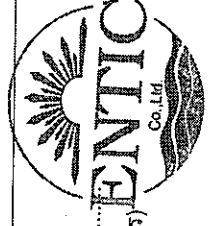


ภานุพงษ์ สักสุขุมพร
(นายภานุพงษ์ สติวัฒน์พชร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผู้เกี่ยวข้องทำด้วยความระมัดระวัง อยาให้ดินตะกอนร่วงหล่นออกนอกขอบ</p> <p>- ติดป้ายประกาศบริเวณบ่อทิ้งตะกอน โดยห้ามมิให้ทำการขุดดิน หรือนำดินไปบ่อทิ้งตะกอนมาใช้ประโยชน์ใดๆ</p> <p>9) ต้องตรวจสอบท่อลำเลียงวัสดุและรอยต่อของท่ออยู่เสมอเพื่อป้องกันการรั่วไหลของตะกอนดินจากการขุดลอก และมีการตรวจสอบการรั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>10) การปล่อยน้ำขุ่นออกจากรบ่อทิ้งตะกอน ต้องควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) ในน้ำทะเลบริเวณรอบพื้นที่ทำการก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 มก./ลิตร (ค่าตะกอนแขวนลอย (SS) ในสภาพปัจจุบัน) ที่ระยะ 50 เมตร จากจุดปล่อยน้ำ (Outlet) โดยต้องทำการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) บริเวณระยะ 50 เมตร จากจุดปล่อยน้ำ จำนวน 1 จุด ช่วงที่มีการระบายน้ำขุ่นออกจากรบ่อทิ้งตะกอน หากพบว่าปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) เกินกว่า 30 มก./ลิตร ให้หยุดทำการก่อสร้างอันเป็นเหตุให้เกิดตะกอนความขุ่น และติดตั้งบานป้องกันน้ำขุ่น หรือสร้างระบบตัดตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มเติม หรือจัดเตรียมมาตรการอื่นตามความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน เพื่อให้การตกตะกอนภายใน</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลบริเวณที่คุณภาพน้ำตามวิธีพิจารณาของ Standard Methods for the Examination of water and Wastewater (1998) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2537) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549)</p> <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงการก่อสร้างทุก ๆ 6 เดือน และที่เสร็จกิจกรรมก่อสร้าง - วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย ตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์ เมื่อขุดลอกทรายในร่องน้ำหลังสวนก่อนลำเลียงไปบ่อพักตะกอนและจัดแยกวัสดุและกึ่งเนื้อตะกอนดินจากการคัดแยกไปที่พื้นที่ทิ้งตะกอน - ตรวจวัดความขุ่น จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการระบายน้ำขุ่นออกจากรบ่อทิ้งตะกอน โดยห่างจากจุดปล่อยน้ำขุ่น 50 เมตร




(นายจุฬา สุขมานพ)
 วิศวกรประจำทำ
 กรมเจ้าท่า



เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>หลังจากการพัฒนาโครงการโครงสร้างที่ได้รับการปรับปรุงมีส่วนช่วยป้องกันคลื่นทะเลที่พัดเข้ามาในพื้นที่โครงการตามฤดูกาล ช่วยลดอัตราการกัดเซาะดินและทรายชายฝั่งให้ลดน้อยลง และมีตะกอนทรายเข้ามาทับถมเสริมแนวชายฝั่งเพิ่มขึ้น ส่งผลให้คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งมีค่าความโปร่งใสมากขึ้น มีค่าความขุ่น และปริมาณสารแขวนลอยลดลงส่งผลให้คุณภาพน้ำในภาพรวมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพะะผลบวกทางด้านกายภาพเรื่องความขุ่นที่ลดน้อยลง ทำให้คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้นก่อนที่จะปล่อยน้ำขุ่นออกมา และทำการตรวจสอบควบคุมไม่ให้ความขุ่นเกินกว่า 30 มก./ลิตร</p> <p>11) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>ดัชนีตรวจวัด</u></p> <p>: คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิน้ำ (Temperature) - ความโปร่งใส (Transparency) - ความเค็ม (Salinity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen) - สิวแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<p><u>งบประมาณ</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี - วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี - ตรวจวัดความขุ่น 500 บาท/ครั้ง/สถานี <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>


 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



บริษัท อีเอ็นทีซี จำกัด
 (นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

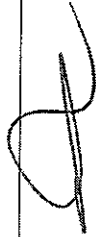
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) <p>: วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบองค์ประกอบของตะกอนดินที่เกิดจากการชะลอกร่อนน้ำ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อดิน (Soil texture) - ปริมาณสารอินทรีย์วัตถุเหนียว (OM) - ปริมาณฟอสฟอรัส (P) - ปริมาณไนโตรเจน (N) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ความเค็ม (Salinity) <p>: โลหะหนักในตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) - แคดเมียม (Cd) -ปรอทรวม (Total Hg)

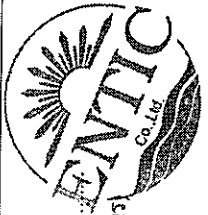
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท สหพัฒน
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นที จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่ค้าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังกะสี (Zn) - ทองแดง (Cu) <p>: ตรวจวัดความขุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารแขวนลอย (SS) <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <p>: คูณภาพหน้าทะเลชายฝั่ง บริเวณแหล่งน้ำ ใกล้โครงการ 2 สถานี (แสดงดังรูปที่ 2) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศเหนือ (w1) - สถานีที่ 2 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศใต้ (w2) <p>: วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณปากร่องแม่น้ำหลังสวน (S1) <p><u>วิธีการตรวจวัด</u>: การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่ง มีความลึกน้อยกว่า 5-20 เมตร ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก 1 เมตร และสูงจากท้องน้ำ 1 เมตร ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐาน</p>

.....

 (นายสุพาท สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

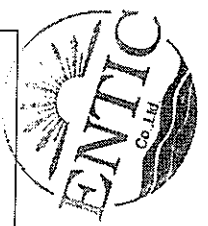


.....
 ภาณุพงษ์ กิ่งคำภักดิ์
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เทพ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>คุณภาพน้ำทะเล วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีการของ Standard Methods for the Examination of water and Wastewater (1998) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2537) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549)</p> <p><u>ความถี่ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ตรวจวัดในระยะเวลาในการโครงการ ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม) และในฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) โดยดำเนินการเฉพาะสามปีแรก ถ้าไม่มีผลกระทบใดๆ ก็สามารถยุติการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในพื้นที่ของโครงการ - วิเคราะห์คุณภาพน้ำและการปนเปื้อนของตะกอนทราย ตรวจวัดในระยะเวลาดำเนินการโครงการเมื่อมีการขุดลอกร่องน้ำหลังสวนมาใช้เพื่อเติมทรายชายหาด <p><u>งบประมาณ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง 20,000 บาท/ครั้ง/สถานที่




(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

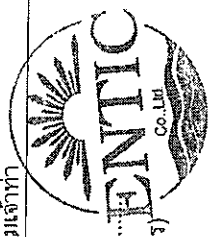


.....
 ภาณุพงษ์ สักดิ์ธวัชพงษ์
 (นายภาณุพงษ์ สักดิ์ธวัชพงษ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>7. นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>(1) ผลกระทบจากการพังกระจายของดินตะกอน จากกิจกรรมการก่อสร้าง การก่อสร้างโครงการจะส่งผลให้มีการรบกวนพื้นที่ทางน้ำ บริเวณเขตก่อสร้าง เกิดการพังกระจายของตะกอนพื้นที่ ทางน้ำขึ้นมาที่ผิวหน้า ทำให้ภาพบริเวณชายฝั่งมีความขุ่น และมีปริมาณสาหร่ายเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบต่อบุคคลหน้าโดยเฉพาะทางด้านกายภาพ</p> <p>(2) ผลกระทบจากการพังกระจายของดินตะกอน จากกิจกรรมการก่อสร้าง งานขุดลอกร่องน้ำโดยใช้เรือขุดแบบ Cutter Suction Dredge ตะกอนจะพังกระจายไปทางด้านเหนือเนื่องจาก ทางด้านเหนือมีเขื่อนกั้นอยู่กั้นเขตการพังกระจายของตะกอน และเมื่อเวลาผ่านไป 8 ชั่วโมง ระดับการพังกระจายของตะกอน จะลดลงสู่สภาวะปกติ ซึ่งเป็น ผลกระทบต่อแหล่งที่ดอน สัตว์น้ำผิวน้ำ และปลาในระดับ ต่ำ</p> <p>(3) ผลกระทบน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ เกิดจากที่พักคนงานก่อนระบายลงรางสาธารณะ ซึ่ง</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ดัชนีตรวจวัด :</u> แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน</p> <p><u>สถานีตรวจวัด :</u> บริเวณแหล่งน้ำใกล้โครงการ 2 สถานี (แสดงดังรูปที่ 2) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศเหนือ (W1) - สถานีที่ 2 บริเวณที่ตั้งเขื่อนฯ ด้านทิศใต้ (W2) <p><u>วิธีการตรวจวัด :</u></p> <p>แหล่งที่ดอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีตักน้ำจากผิวน้ำ (ลึกประมาณ 0-30 เซนติเมตร) จำนวน 2 ลิตร เทลงในถุงพลาสติกที่รวบรวมได้มาตองเก็บรักษาในขวดแก้วด้วยน้ำยาฟอสฟอรัสเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์หาค่าและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ 	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์คุณสมบัติและการปนเปื้อนของตะกอนทราย 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>

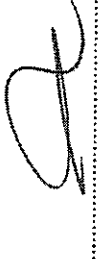
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เป็นผลกระทบต่อวิถีชีวิตทางน้ำในระดับต่ำ (4) ผลกระทบต่อผลผลิตแหล่งประมงภูมิหรือ ความสำคัญในแง่ห่วงโซ่อาหารและแหล่งทำการ ประมงพื้นบ้านหรือการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่โครงการไม่มีแหล่งทำการประมงพื้นบ้านหรือการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปรากฏอยู่ในพื้นที่โครงการสร้าง โครงสร้างก่อสร้างเชื่อมป้องกันกากัดเซาะชายฝั่ง บริเวณบ้านหัวแหลม (ฝั่งกระโจม) ตั้งไม่ถึงไม่มี ผลกระทบ ในระยะก่อสร้างต่อแหล่งทำการประมง พื้นบ้านหรือการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่การก่อสร้าง ปรับปรุงกำแพงป้องกันตลิ่งแบบหินทั้ง การก่อสร้าง เขื่อนกันคลื่นแบบโผล่พื้นน้ำ จำนวน 6 ตัว การเติมทรายชายหาดและเสริมทราย และมีการขุดลอกร่อง น้ำ จะส่งผลกระทบต่อ ผลผลิตแหล่งประมงภูมิหรือ ความสำคัญในแง่ห่วงโซ่อาหารในระดับต่ำ</p>		<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ประเมินความหนาแน่นรายงานเป็น เขตลุ่มน้ำที่เนตร และภาควิเคราะห์ที่ติด อิงเอกสารของ ลัดดา (2542) Smith (1950) Mizuno (1969) Carr and Whittion (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการ ประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index) สัตว์หน้าดิน</p> <p>- เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานี ละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่ ดักได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 850 ไมครอน แยกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยก เก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ต้อง รักษาด้วยน้ำยาฟอสฟอรัสเข้มข้น 7% จากนั้น นำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวน ที่ห้องปฏิบัติการ</p> <p>- วิเคราะห์ชนิดและความสมบูรณ์ของสัตว์ หน้าดิน</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ในช่วง การก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน ขณะที่มีการ ก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : 15,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>

.....

 (นายสุพา สุขงามนพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

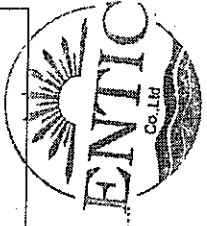


.....
 บริษัท อีเอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์นาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีเอ็นทีค จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>โครงสร้างป้องกันกั้นการกัดเซาะนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระแสหน้า แต่ความเร็วกระแสหน้าเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงเล็กน้อย จะสามารถทำหน้าที่ป้องกันคลื่นชายฝั่ง ได้ และโครงสร้างมีความแข็งแรงอายุการใช้งานนาน ช่วยป้องกันกั้นการกัดเซาะชายฝั่งแนวชายฝั่งทางด้านใต้ระยะ S+0.0 ถึง S+520.0 มีการเปลี่ยนแปลงจากอัตราการกัดเซาะเป็นอัตราการกัดเซาะเป็นอัตราการกัดเซาะจาก -0.2 เป็น +0.76 เมตร/ปี ส่วนที่ระยะ S+520.0 ถึง S+1,260.0 ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงจากอัตราการกัดเซาะเป็นอัตราการกัดเซาะจาก -0.2 เป็น 1.3 เมตร/ปี ทำให้สภาพนิเวศวิทยาทางด้านเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง</p>		
<p>8. นิเวศวิทยาทางบก</p> <p>1) ป่าไม้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>พื้นที่ก่อสร้างตั้งอยู่ในทะเลไม่มีพื้นที่ป่าไม้บริเวณชายฝั่งแต่อย่างไรใด สรรพการปรับปรุงกำแพงกันคลื่น และเดิมทรายนั้นเป็นการปรับพื้นที่ชายหาดไม่มีการตัดต้นไม้ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่กระทบต่อพื้นที่ป่าไม้</p>		




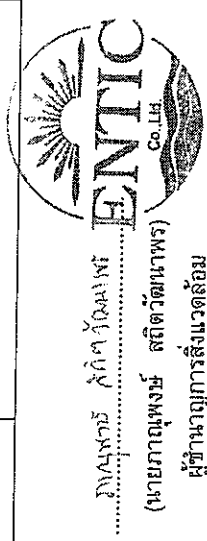
(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



เอ็นทีซี จำกัด
(นายมานพพงษ์ สติวัฒน์หาพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการชั่วคราว การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง การจอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ที่ตั้งอยู่บนฝั่ง พบว่า มีสภาพเป็นพื้นที่ชุมชน สวนมะพร้าว และที่รกร้าง การก่อสร้างจะต้องแผ้วถางต้นไม้ พืชล้มลุก เถาวัลย์ และหญ้า บางส่วนเพื่อปรับพื้นที่ จึงกระทบต่อต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณดังกล่าวบ้าง ซึ่งจากการสำรวจพบไม้ที่เป็นพันธุ์พืชที่ขึ้นเองตามธรรมชาติพบได้ทั่วไป และสามารถปลูกทดแทนได้ ดังนั้นโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการทั้งหมดตั้งอยู่ในทะเล ไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ป่าไม้ทั้งป่าบก ป่าพรุ และป่าชายเลน ประกอบกับ และการขึ้นลงของน้ำทะเล ยังคงเป็นไปตามปกติตามธรรมชาติ จึงไม่กระทบต่อระบบนิเวศวิทยาป่าชายเลน ดังนั้น ในระยะดำเนินการโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</p>		
2) สัตว์ป่า	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>พื้นที่ก่อสร้างตั้งอยู่ในทะเล ส่วนการปรับปรุงกำแพงกันตลิ่ง และเติมทราย นั้นเป็นการปรับพื้นที่ชายหาดไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศสัตว์ป่า ในช่วงระยะก่อสร้างมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า</p>		

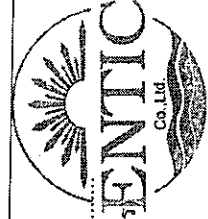
.....

 (นายสุพา สุตมาท)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เช่น การรบกวนจากการก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการชั่วคราว การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง การจอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ และการถูกส่วโดยคนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาจรรยาบรรณนิเวศวิทยาสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พบชนิดพันธุ์สัตว์ป่าจำนวนน้อย และส่วนใหญ่เป็นนกที่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว ไม่พบสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ หรือสัตว์ป่าหายาก ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่าเป็นผลกระทบในระดับต่ำจนไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการเชื่อมกันคิดทั้งหมด 6 ตัว ตั้งอยู่ในทะเล ส่วนชายหาดในช่วงการดำเนินการอาจมีการเดิมทรายบริเวณชายหาดพื้นที่โครงการ จากการศึกษาจรรยาบรรณนิเวศวิทยาสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการพบส่วนใหญ่เป็นนกที่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว ไม่พบสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ หรือสัตว์ป่าหายาก ดังนั้นกิจกรรมในระยะดำเนินการไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยามาก</p>		




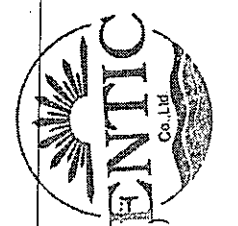
(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



บริษัท เอ็นทีค จำกัด
(นายกาญจน์พงษ์ สัตว์พัฒนาพร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

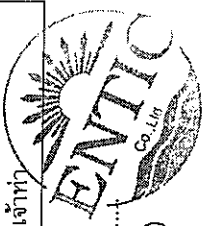
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>9. การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีกฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีข้อกำหนดต่อ กฎหมายคุ้มครองพื้นที่ และการพัฒนาโครงการดังกล่าว ถือว่าเป็นระบบสาธารณูปโภคของรัฐและดำเนินการอยู่นอกเขตชายฝั่งดังนั้นจึงไม่ขัดกับกฎหมายผังเมือง</p> <p>2) ผลกระทบต่อกิจกรรมการใช้ที่ดินปัจจุบันการก่อสร้างโครงการเป็นพื้นที่ที่ขยหายทาด ทำให้พื้นที่ที่หาคทราย กลายเป็นพื้นที่ก่อสร้างกำแพงกันตลิ่งและเดิมทราย เพียงชั่วคราว แต่เนื่องจากพื้นที่บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นหาดทรายที่มีการกัดเซาะ ซึ่งอยู่ห่างจากที่อยู่อาศัยไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นจึงจะมีผลกระทบ ต่อการใช้ที่ดินในระดับต่ำ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>การพัฒนาโครงการจะทำให้สภาพชายหาดจะมีความ เสถียรยิ่งขึ้น ซึ่งอาจส่งผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่ชายหาดกลายเป็น พื้นที่ชุมชน ร้านอาหาร รีสอร์ท ขยายตัวมากขึ้น โดยมีทิศทางการ ขยายตัวเป็นแนวยาวตามชายหาด</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) กรมเจ้าท่าประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในการสำรวจจัดทำแผนที่ประเภทการใช้ที่ดินและ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและ เปรียบเทียบกับข้อกำหนดการใช้ที่ดินที่ระบุในผัง เมืองรวมและประสานงานถึงกรมโยธาธิการและผัง เมือง บังคับใช้กฎหมายกับการใช้ที่ดินที่ไม่ตรงกับ ข้อกำหนดผังเมือง</p> <p>2) ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจาก การแปลภาพถ่ายดาวเทียมปีที่มีการตรวจสอบและ</p>	


 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า


 บริษัท อีเอ็นทีดี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์หาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีเอ็นทีดี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณสมบัติต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>10. การคมนาคม</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนเส้นทางหลวงและถนนต่างๆ ที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งพนักงาน จากการผลิตอุปกรณ์ที่เพิ่มขึ้นแต่ยังมีโครงการถึงแม้จะปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นแต่ยังมีสภาพการจราจรในเส้นทางดังกล่าวมีความคล่องตัวสูงมาก อีกทั้งตามความเป็นจริงกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดขึ้นตามช่วงเวลาและไม่ได้ขนส่งพร้อมกันทั้งหมดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรทำให้โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน และเส้นทางในการขนส่งวัสดุอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของถนนได้ ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การคมนาคมที่ใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร ทบทาง และปรับปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน</p> <p>หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบนเส้นทางหลวงในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายของเส้นทางสัญจร</p> <p>อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และซ่อมบำรุงรักษา ยานพาหนะที่ใช้โครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถขนถ่ายของในกรณีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การคมนาคมที่ใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ ทบทาง และปรับปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบนเส้นทางหลวงในช่วงเวลาเร่งด่วน ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายของเส้นทางสัญจร อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และซ่อมบำรุงรักษา ยานพาหนะที่ใช้โครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถขนถ่ายของในกรณีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ 	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และข้อมูลร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ - พื้นที่โครงการรวมทั้งเส้นทาง - ผ่านของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง <p>วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจรที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง รวมถึงข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>ความถี่ : ดำเนินการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน</p> <p>งบประมาณ : 20,000 บาท/ครั้ง (ทุก 6 เดือน/ครั้ง/ปี)</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรมเจ้าท่า</p>

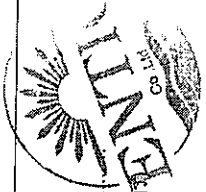
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 นายสุวิทย์ นิลทิพย์
 (นายภาณุพงษ์ สถิตวีวัฒน์พร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>9) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนการจราจรที่เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถขนส่งวัสดุเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>10) ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้ในการบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอยู่เสมอ และถ้าเกิดการชำรุดหรือเสียหาย จากรถบรรทุกของโครงการให้เร่งปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม</p> <p>11) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต้องกระทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษวัสดุใดๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ รวมทั้งต้องจัดเก็บวัสดุที่ตกลงบนบริเวณเส้นทางที่เข้าพาดหน้าของโครงการใช้สัญจรทันที</p> <p>12) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>13) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันที่ เริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ในบริเวณที่ประชาชนเห็นได้สะดวกและชัดเจน แจ้งให้ประชาชนใกล้เคียงได้รับทราบก่อนล่วงหน้าเริ่มก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อประสานงานกับโครงการ</p>	

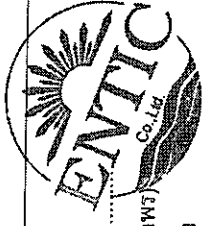
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท ส.ค.อี.อี.อี.
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพ็ชร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นจากโครงการในช่วงก่อสร้าง</p> <p>14) ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในขณะที่ขับผ่านชุมชน</p> <p>15) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ไว้ที่ยานพาหนะให้ชัดเจน สำหรับประชาชนแจ้งปัญหาหรือข้อเดือดร้อนได้</p> <p>16) การขนส่งดินเลนจากการขุดลอก จะต้องใช้รถบรรทุกที่มีกระบะมีติดที่สามารถป้องกันการหก รั่วไหลของดินเลนและน้ำเลนลงสู่ถนนได้ เช่น รถบรรทุกหางเบ็ด</p> <p><u>การลดขนาดความสูงน้ำ</u></p> <p>1) ประชาสัมพันธ์แผนงานก่อสร้างโครงการโดยแจ้งผู้ประกอบการเรือและประชาชนที่ใช้เรือที่สัญจรไปมาในร่องแม่เฒ่าหลังสวน เพื่อทราบกิจกรรมการขุดลอกตะกอน</p> <p>2) ให้ดำเนินการขุดลอกตะกอนในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 9.00-15.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อการเดินเรือของเรือประมง</p> <p>3) ติดตั้งท่อนและไฟส่องสว่างบริเวณก่อสร้างเชื่อมกันคลื่น บริเวณเดิมทราย และเรือ เพื่อแสดงให้เห็นเรือที่</p>	

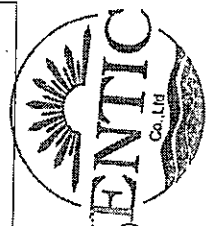
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภานุพงษ์ สติวัฒน์นาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

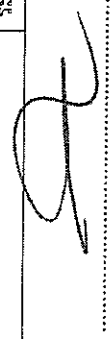
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่ค้าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะเปิดดำเนินการโครงการจะมีเพียงกิจกรรมการเดินทราย ซึ่งใช้ทางหลวงเส้นหลัก (ขพ.4019) เช่นเดียวกับในระยะก่อสร้างที่เชื่อมต่อกับพื้นที่โครงการซึ่งมีความสะดวกและคล่องตัวสำหรับการขนส่ง จึงส่งผลกระทบต่ออาคารคมนาคมบริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ดัดตั้งพื้นที่บริเวณที่ติดตั้งเขื่อนกันคลื่นทั้ง 6 ตัว เพื่อแสดงให้เรือที่สัญจรสามารถมองเห็นในระยะที่ปลอดภัย โดยพื้นที่ใช้ต้องมองเห็นอย่างชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนในระยะอย่างน้อย 200 เมตร</p> <p>2) การจอดเรือขุดลอกตะกอนให้จอดเรือประชิดแนวเขื่อนกันทรายและคลื่น เพื่อป้องกันภาวที่ขวางทางสัญจรของเรือประมง</p>	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) การจอดเรือขุดลอกตะกอนให้จอดเรือประชิดแนวเขื่อนกันทรายและคลื่น เพื่อป้องกันภาวที่ขวางทางสัญจรของเรือประมง</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>11. ระบบสาธารณูปโภค</p> <p>1) การใช้น้ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ในช่วงการก่อสร้าง คนงานจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ ดังนั้นการใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างจะเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานที่เข้ามาทำงานเท่านั้น คาดว่าจะมีปริมาณ 5.88 ลูกบาศก์เมตร/วันน้ำใช้ในส่วนนี้โครงการจะกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาในการประสานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันสำนักงานประปาส่วนภูมิภาค</p>		

.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

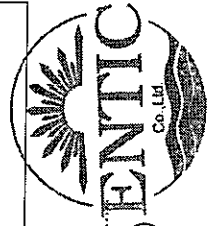


.....
 บริษัท สัตว์วิศวกรรม
 (มหาชน) สัตว์วิศวกรรม
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การใช้ไฟฟ้า	<p>สภาพสิ่งแวดล้อมมีการให้บริการน้ำประปาในพื้นที่และมีกำลังการผลิต 8,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ที่เพิ่มขึ้นจากโครงการฯ และประมาณ 5.88 ลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 0.08 ของกำลังการผลิต) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตน้ำประปา ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมายังต้องจัดหาเองและให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน ดังนั้นในการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชน</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>โครงการจะมีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีเพียงแต่การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณเส้นทางสัญจร และการใช้ไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรกลต่างๆ เท่านั้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะใช้กระแสไฟฟ้าไม่มากนัก</p>		
3) การจัดการของเสีย	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดกากของเสีย ได้แก่ มูลฝอยจากากการ อูบโม่ค-บริโภค ซึ่งผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งคัดแยกขยะที่สามารถคัดแยกได้ขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนขยะที่เหลือจะถูกรวบรวมและประสานให้เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวนนำไปกำจัด อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงได้เตรียมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังขยะและถุงบรรจุขยะ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคานงานก่อสร้าง เช่น ก่อผนังและผนังเสาอาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้พอเพียง และประสานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) รวบรวม และจัดเก็บขยะ/เศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากบริเวณสำนักงานสนามชั่วคราวและพื้นที่</p>	

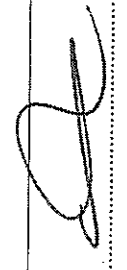


(นายสุพา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

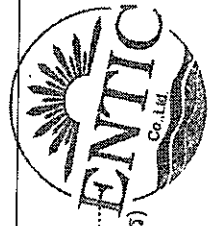


บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์นภาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>สิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ภายหลังการก่อสร้างเชื่อมป้องกันกากตะกอนชายฝั่ง ในระยะดำเนินการจะไม่มีกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับการ ใช้ไฟฟ้า ในพื้นที่ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบทางด้าน สามารถอุปโภคต่อชุมชนในพื้นที่</p>	<p>ก่อสร้างให้แล้วเสร็จในวัน</p> <p>3) ให้ตัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก นำ กลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของ เสียที่เหลือจากการตัดแยกจะทำการเก็บรวมกับขยะ ทิ้งไป และจัดซื้อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป</p> <p>4) ของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและดูแลรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เช่น น้ำมันหล่อลื่น สารละลายย ในภาวถังเครื่องมือ วัสดุตัดขั้วหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำ ความสะอาดน้ำมันที่หกไว้ไหล ให้เก็บรวบรวมแยก ออกจากของเสียทั่วไป และส่งหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ต่อไป</p> <p>5) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการของเสียจาก กิจกรรมก่อสร้างของโครงการต้องดำเนินการแก้ไข ทันที</p>	

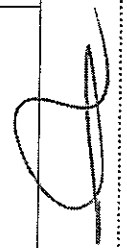


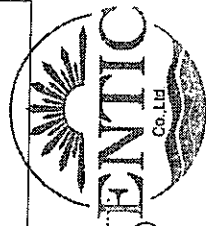
(นายจุฬา สุขมาเนง)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



เอ็นไอทีซี จำกัด
(มหาชน) สตีลตีลเนท
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. การประเมินและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> บริเวณชายฝั่งตลอดแนวก่อสร้าง มีลักษณะเป็นชายหาด ไม่ใช่บริเวณจอดเรือประมงหลักของชุมชน (ส่วนใหญ่ชุมชนจอดเรือบริเวณแม่น้ำหลังสวน) อีกทั้งไม่มีท่าเรือ บริเวณแนวก่อสร้างด้วย และบริเวณแนวก่อสร้างโครงการไม่มีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่วนใหญ่เป็นการเพาะเลี้ยงในแม่น้ำหลังสวน ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อการทำประมงพื้นบ้านของชุมชนและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u> ในช่วงการดำเนินการ ไม่ส่งผลกระทบต่อ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์ อีกทั้งการจอดเรือของประมงส่วนใหญ่จะจอดเรือในแม่น้ำหลังสวน และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำก็เช่นกัน ดังนั้นในระยะดำเนินการ ไม่ส่งผลกระทบต่อ การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่อย่างใด</p>		
13. สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน		<p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ที่รับผิดชอบกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจ ต่อคนในชุมชน และลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อ</p>	

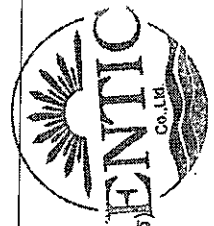
.....

 (นายสุภา สุขมาเพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 (มหาชน) สัตตวิธานพชร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

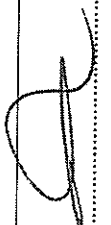
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ชุมชน โดยเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอแก่ ชุมชน พร้อมทั้งเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ</p> <p>2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและหารืออย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>3) ขีดจำกัดกังวลเกี่ยวกับดำเนินการโครงการต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการชี้แจงข้อมูลที่ชัดเจนให้เร็วที่สุด</p> <p>4) ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันซึ่งระหว่างโครงการและชุมชน กรมเจ้าท่าต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า กรมเจ้าท่า มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน</p> <p>5) แจ้งขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการอย่างน้อย 1 เดือนก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้าง</p>	

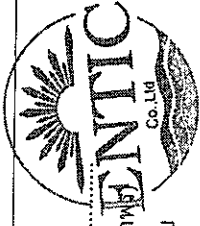
.....
 (นายอุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



..... บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

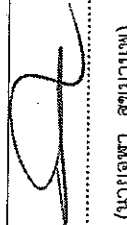
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบทางลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง เนื่องจากการก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้าพื้นที่ จึงอาจส่งผลกระทบต่อการบินหรือเครื่องบินที่บินเข้าพื้นที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และความไม่สะดวกในการเดินทาง ไปโรงเรียนภายในพื้นที่โดยกิจกรรมก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น - ผลกระทบต่ออาชีพ อาชีพที่อาจได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมก่อสร้าง คือ อาชีพจัดหาหอยเสียบในห้วง การก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่ออาชีพที่เกี่ยวเนื่องใน บริเวณที่ตั้งโครงการ - ปัญหาแรงงานต่างถิ่น แรงงานส่วนใหญ่ของงาน เป็นคนงานต่างถิ่น ซึ่งผู้รับเหมามุ่งจัดหากำลังคนงาน ในบริเวณพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิด ปัญหาทางสังคมและสุขอนามัยชุมชนได้ และอาจนำมา ซึ่งปัญหาในชุมชน อาทิ การทะเลาะวิวาท ยาเสพติด โรคติดต่อ และความไม่ปลอดภัยต่อประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น ด้วยจำนวนแรงงานที่ไม่มาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อท้องถิ่นในระดับตำบล 	<p>6) ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วม ของประชาชนดังแสดงในตารางที่ 1</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>เพื่อสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง กับพื้นที่โครงการ และเป็นภาคีบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมีแผนชุมชนสัมพันธ์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนตนงาน อพยพ (ที่มาจากต่างจังหวัด) เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการ ก่อสร้างได้อย่างทั่วถึง 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลมิให้คนงาน ก่อสร้างก่อปัญหาให้กับประชาชนในชุมชน 3) แจ้งแผนการก่อสร้างให้ชุมชนรับทราบล่วงหน้า 4) ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดควมรำคาญต่อ คนในชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด ในกรณีที่เกิดเสียง ไม่ได้ ควรแจ้งแก่ประชาชนในชุมชนให้ทราบล่วงหน้า 5) วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานจะต้องเก็บกองให้เป็น ที่เรียบร้อย ไม่ให้กีดขวางทางสัญจรสำหรับวัสดุที่มี ความจำเป็นต้องใช้งานจะต้องกองไว้ในบริเวณที่ เหมาะสม 6) ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ดัชนีตรวจวัด:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง - โครงการ - ปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชนใน เรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้าง - โครงการ - ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ โครงการ <p><u>กลุ่มเป้าหมาย:</u> กลุ่มครัวเรือนและผู้เ้า ชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลผลสถานการที่ศึกษาเชิงคุณภาพ และ การศึกษาเชิงปริมาณโดยสัมภาษณ์ - แบบสอบถามตามกลุ่มเป้าหมาย - กลุ่มผู้เ้าชุมชน ได้แก่ ผู้นำทั้งที่เป็น ทางทางและไม่เป็นทางการในพื้นที่ศึกษา (จำนวน 13 หมู่บ้าน) ใช้วิธีสุ่มแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) 	

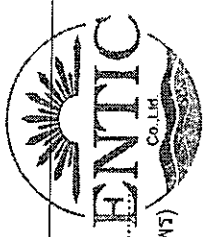

 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



นางหญิง สุภัทราภรณ์
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์หาญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทิด จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณแตกต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ผลกระทบทางบวก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจชุมชน โครงการมีความต้องการแรงงานเพื่อใช้ในการก่อสร้างโครงการ ทำให้แรงงานบางส่วนต้องเข้ามาอาศัยในพื้นที่ ทำให้เศรษฐกิจชุมชนเกิดการหมุนเวียนของเงินรายได้ที่มาจากการทำงานของโครงการ โดยจะส่งผลกระทบต่อทางอ้อมในด้านค่าจ้าง การไปจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค และการขนส่งโดยสาร - เพิ่มการจ้างงานในพื้นที่ โครงการต้องการแรงงานในการก่อสร้างมีทั้งประเภทที่มีทักษะและไม่มีการจ้าง เป็นโอกาสที่ดีสำหรับกลุ่มแรงงานดังกล่าวที่จะมีงานทำ หรือสามารถเพิ่มรายได้ของครอบครัว 	<p>7) กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน ต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข และแจ้งผลการแก้ไขปัญหาคือหน่วยงานท้องถิ่น (อำเภอ/ตำบล) และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ และขั้นตอนและแนวทางการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>8) ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</p> <p>9) กำหนดให้มีตัวแทนของชุมชนหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าร่วมส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ ให้นำเสนอการก่อสร้าง</p> <p>10) ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงดังตารางที่ 2</p>	<p>ประมาณ 1 รายต่อหมู่บ้าน/ชุมชน (จำนวนตัวอย่างประมาณ 13 ตัวอย่าง)</p> <p>กลุ่มครัวเรือน ใช้การสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยวิธีแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ครอบคลุมตามขอบเขตพื้นที่ศึกษา (1 กิโลเมตรจากชายฝั่งและเรียงชายฝั่งในแนวเหนือใต้ที่ระยะ 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 กระจายตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่ที่พิจารณาจากสัดส่วนของครัวเรือนในหมู่บ้าน/ชุมชน กับครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (จำนวนตัวอย่างรวมประมาณ 322 ตัวอย่าง)</p> <p>ความถี่: 1 ครั้ง หลังจากเริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว 6 เดือน</p> <p>งบประมาณ: 234,500 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: กรมเจ้าท่า</p>	

.....

 (นายสุधा สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

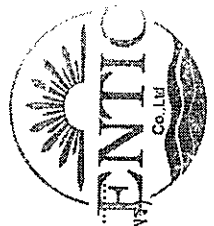


.....
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบทางลบ</p> <p>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการสูญเสียรายได้/รายได้ลดลง อารมณ์อาจได้รับผลกระทบในระยะดำเนินการของโครงการเมื่อก่อสร้างแล้ว คือ อาชีพขาดหายเสียบบโครงการอาจทำให้วงจรชีวิตของเหยี่ยวเปลี่ยนแปลงปริมาณเหยี่ยวลดลง ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้เสริมของครัวเรือน</p> <p>ผลกระทบทางบวก</p> <p>- ผลกระทบด้านบวกด้านการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง ส่งผลให้เกิดการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยหรือมีกิจกรรมการใช้พื้นที่อยู่บริเวณชายฝั่ง รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน ที่เกิดจากการปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่เป็นผลกระทบทางบวกอย่างมาก</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลป้องกัน การกัดเซาะ โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ อาทิเช่น การเผยแพร่ทางเครือข่ายสารสนเทศ การประสานกับผู้นำชุมชน และท้องถิ่น เป็นต้น (ตารางที่ 3)</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์ ติดประกาศช่องทางการแจ้งเรื่อง การขยับให้การชั่วคราวของเขื่อนป้องกันการกัดเซาะให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากค่าเป็นโครงการ</p> <p>- ปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการโครงการ</p> <p>- ข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มครัวเรือนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>ผสมผสานการศึกษาเชิงคุณภาพ และการศึกษาเชิงปริมาณโดยสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้</p> <p>กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ในพื้นที่ศึกษา (จำนวน 13 หมู่บ้าน) ใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประมาณ 1 รายต่อหมู่บ้านชุมชน (จำนวนตัวอย่างรวมประมาณ 13 ตัวอย่าง)</p> <p>กลุ่มครัวเรือน ใช้การสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ครอบคลุมตามขอบเขตพื้นที่ศึกษา (1 กิโลเมตรจากชายฝั่งและเรียกชายฝั่งใน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากค่าเป็นโครงการ</p> <p>- ปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการโครงการ</p> <p>- ข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มครัวเรือนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>ผสมผสานการศึกษาเชิงคุณภาพ และการศึกษาเชิงปริมาณโดยสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้</p> <p>กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ในพื้นที่ศึกษา (จำนวน 13 หมู่บ้าน) ใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประมาณ 1 รายต่อหมู่บ้านชุมชน (จำนวนตัวอย่างรวมประมาณ 13 ตัวอย่าง)</p> <p>กลุ่มครัวเรือน ใช้การสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ครอบคลุมตามขอบเขตพื้นที่ศึกษา (1 กิโลเมตรจากชายฝั่งและเรียกชายฝั่งใน</p>

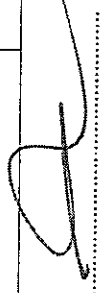


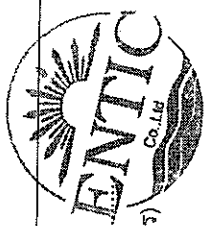
(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติฉัตตพัฒนาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่ค้าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- เกิดการขยายตัวของเศรษฐกิจท้องถิ่น เป็นผลประโยชน์สืบเนื่องจากภาคการประมงที่สามารถทำประมง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่องในพื้นที่มากขึ้น อาทิ โรงน้ำแข็ง โรงกลึง/ผู้ซ่อมเรือ อุตสาหกรรมในครัวเรือน (สินค้า OTOP เช่น ปลาสามรส ปลาจิ้งจั้ง เป็นต้น) และเกิดการขยายตัวของ การจ้างงาน ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวก ต่อเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่ระดับปานกลาง</p>		<p>แนวเหนือใต้ในระยะ 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ) กำหนดขนาดตัวอย่างได้โดยใช้สูตร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 กระจายตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ พิจารณาจากสัดส่วนของครัวเรือนในหมู่บ้าน/ชุมชน กับครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (จำนวนตัวอย่างรวมประมาณ 322 ตัวอย่าง) <u>ความถี่</u>: 1 ครั้ง ภายหลังจากดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี <u>งบประมาณ</u>: 234,500 บาท/ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u>: กรมเจ้าท่า</p>
<p>14. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>		<p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u> 1) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง 2) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาต หรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ 3) กำหนดการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างโครงการไว้ในสัญญาการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานก่อนเข้าทำงานในโครงการให้มีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety First) และวิธีการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ จากการทำงานรวมทั้ง 	

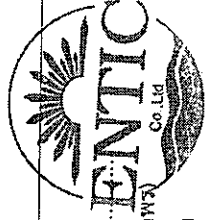

(นายสุภา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



..... ภาณุพงษ์ สัจจัญญ์
(นายภาณุพงษ์ สัจจัญญ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

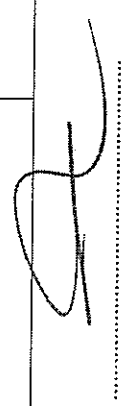
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบทางด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน คือ กิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง ของเสีย เป็นต้น ซึ่งหากไม่ได้รับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่โครงการกำหนดไว้ อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญและส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจจากควมเครียดและวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ สำหรับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คนงานก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เป็นต้น และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือลดความรุนแรงของ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบทางด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน คือ กิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง ของเสีย เป็นต้น ซึ่งหากไม่ได้รับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่โครงการกำหนดไว้ อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญและส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจจากควมเครียดและวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ สำหรับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คนงานก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เป็นต้น และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือลดความรุนแรงของ</p>	<p>วิธีการระบุเหตุต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมการใช้เครื่องมือป้องกันอันตราย - กำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดพื้นที่ในการก่อสร้างอย่างชัดเจนและมีป้ายรักษาการตลอด 24 ชั่วโมง เป็นต้น - มั่นใจที่ความถี่และตรวจสอบสภาพเหตุของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ในกรณีที่จัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราวจะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขไปกาศและสาธารณสุขไปการให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน หรือกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเลขที่ 7/2538 2) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน และสามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น 3) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน 4) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ดัชนีการตรวจวัด</u> : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างงานปฏิบัติงาน</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u> : บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u> : บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงานและประชาชนใกล้เคียง</p> <p><u>ความถี่</u> : บันทึกสถิติทุกครั้งที่เมื่อมีเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>งบประมาณ</u> : 10,000 บาท/ครั้ง/เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : กรมเจ้าท่า</p>

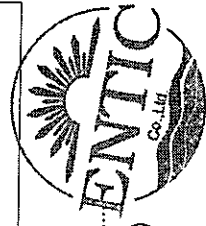
.....
 (นายจุฑา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 รัชชานนท์ สัตย์ดาภิษฐ์
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มทีดี จำกัด

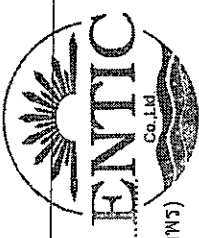
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ปัญหาได้ ดำเนินโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยขึ้น เพื่อป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด</p>	<p>5) จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นพร้อม ยาพาหนะสำหรับคนงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่ง สถานีพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที</p> <p>6) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการ ทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อบกพร่อง ถึงสาเหตุ วิธี การแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>7) กำหนดเขตพื้นที่สำนักงานโครงการชั่วคราว ให้ชัดเจน เช่น ติดตั้งป้าย กั้นพื้นที่หรือรั้วโปร่ง</p> <p>8) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่าง เติบโต รวดเร็วจึงให้มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตาม ผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ และหากพบปัญหา ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความ ปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>10) จัดให้มีเสื้อชูชีพ และอุปกรณ์ช่วยเหลือกรณีเกิด อุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>11) ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน ในการ ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีลักษณะความเสี่ยงสูง ต่อความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย</p>	<p>5) จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นพร้อม ยาพาหนะสำหรับคนงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่ง สถานีพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที</p> <p>6) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการ ทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อบกพร่อง ถึงสาเหตุ วิธี การแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>7) กำหนดเขตพื้นที่สำนักงานโครงการชั่วคราว ให้ชัดเจน เช่น ติดตั้งป้าย กั้นพื้นที่หรือรั้วโปร่ง</p> <p>8) ควบคุมกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่าง เติบโต รวดเร็วจึงให้มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตาม ผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ และหากพบปัญหา ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความ ปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>10) จัดให้มีเสื้อชูชีพ และอุปกรณ์ช่วยเหลือกรณีเกิด อุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>11) ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน ในการ ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีลักษณะความเสี่ยงสูง ต่อความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย</p>	<p>มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

.....

 (นายสุधा สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า




.....
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภานุพงษ์ สติวัฒน์หาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แวดล้อมที่ร้าย ฤกษ์ป้องกันพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่อุดมสมบูรณ์ คอบบุดลัดเลี้ยง เป็นต้น ตามลักษณะงานที่ตนเองปฏิบัติหน้าที่อยู่ และควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อกำหนดป้องกันอันตรายตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>12) ห้ามสูบบุหรี่ใกล้บริเวณจุดเติมน้ำมันเชื้อเพลิง โดยแสดงป้ายห้ามอย่างชัดเจน และจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดเติมน้ำมัน</p> <p>13) การจัดการด้านความปลอดภัย ภายในพื้นที่สำนักงาน โครงการและที่พักคนงาน ดังนี้</p> <p>13.1) การจ้างแรงงานต่างถิ่นและแรงงานต่างด้าว</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานอพยพ (ที่มาจากต่างจังหวัด) เพื่อให้สามารถควบคุมดูแลตรวจสอบคนงานที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างได้อย่างทั่วถึง - กรณีผู้รับเหมาก่อสร้างรับแรงงานต่างด้าว กำหนดให้ต้องมีประกันที่ทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลมิให้คนงานก่อสร้างก่อปัญหากับประชาชนในชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคอยสอดส่องดูแลคนงานของตนเอง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น การลักทรัพย์ การทะเลาะวิวาท เป็นต้น - พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีฝีมือเข้าทำงานก่อสร้างโครงการ - ผู้รับเหมาก่อสร้างขอหลักฐานใบรับรองแพทย์จากคนงานก่อสร้างทุกคนว่าเป็นโรคติดต่อ และมีสุขภาพ 	

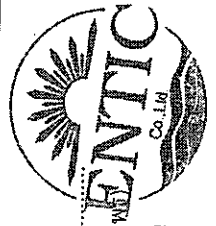


บริษัท อีเอ็นทีซี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สกิตต์วัฒนาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีเอ็นทีซี จำกัด


 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อนามัยที่ดี ออกให้โดยบุคลากรด้านการสาธารณสุขและการแพทย์ ก่อนพิจารณาว่าบุคคลนั้นเข้าทำงานเพื่อเป็นการคัดกรองและป้องกันการระบาดของโรคที่มาพร้อมกันคนงาน สุขุมชน ได้ในระดับหนึ่ง โดยควรวางแผนรับคนงานที่อยู่ในพื้นที่ด้วยเพื่อลดจำนวนประชากรแฝงให้มากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน ต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข และแจ้งผลการแก้ไข ปัญหาต่อหน่วยงานท้องถิ่น (อำเภอ/ตำบล) และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ <p>13.2) มาตรการป้องกันเกี่ยวกับสารเสพติด ยาเสพติด การทะเลาะวิวาท การเล่นการพนันของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดข้อห้ามต่างๆ เช่น ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามสูบบุหรี่ในที่ทำงานและใกล้เคียงกับพนักงานนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงการเล่นการพนันทุกชนิดบริเวณที่พักคนงาน และห้ามซื้อขายยาเสพติดในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน เป็นต้น พร้อมกำหนดบทลงโทษกรณีพนักงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม <p>13.3) แผนการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายในบริเวณบ้านพักคนงาน แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน แสดงดังรูปที่ 4 รายละเอียดดังนี้</p> <p>การปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้</p> <p>ผู้ปฏิบัติ : ผู้พบเห็นเหตุการณ์</p> <p>การปฏิบัติ : หัวหน้าผู้ควบคุมผู้รับเหมา</p>	

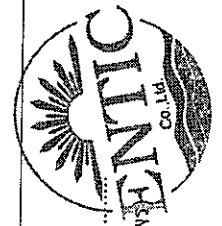
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์พานิช)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ถ้าเห็นว่าดับเพลิงได้ทันที ให้ดับเพลิงที่ฐานของเพลิง ด้วยเครื่องดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมซึ่งอยู่ใกล้ตัว จนเพลิงสงบและรายงานวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า</p> <p>- ถ้าเห็นว่าดับเพลิงไม่ได้ทันที ให้แจ้งเหตุเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>ผู้ปฏิบัติ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>การปฏิบัติ : กำหนดหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินชั่วคราว รับผิดชอบที่เกิดเหตุ แล้วประเมินสถานการณ์</p> <p>- ถ้าเห็นว่าสามารถดับเพลิงได้ทันที ส่งระดับเจ้าหน้าที่ และพนักงานเข้าดับเพลิงทันที จนเพลิงสงบ และรายงานวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า</p> <p>- ถ้าเห็นว่าดับเพลิงไม่ได้ทันที แจ้งวิศวกรโครงการส่งประกาศแผนฉุกเฉิน</p> <p>ผู้ปฏิบัติ : วิศวกรโครงการ</p> <p>การปฏิบัติ : ส่งการทีมเคลื่อนย้าย เคลื่อนย้ายดอยออก จากพื้นที่อย่างเบรอะเบรอะและเคลื่อนย้ายสิ่งของตามลำดับความสำคัญ ไปจุดรวมพล และตรวจสอบรายชื่อผู้สูญหายจากกรารายงานตัว</p> <p>ส่งการทีมดับเพลิง ทำทีมดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ ดับเพลิง และประสานงานกับทีมดับเพลิงจาก</p>	

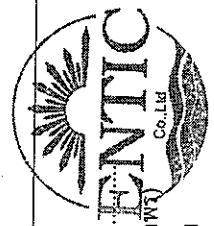
.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 ยธบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า



.....
 บริษัท เอ็นทีค จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สัตย์พัฒนาพงษ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 3 ธันวาคม 2557 หน้า 45/53

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>ระยะดำเนินการ</u> ในระยะดำเนินการจะไม่มีแผนงานหรือเจ้าหน้าที่ประจำ จึงไม่มีผลกระทบในเวลานี้</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u> จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่ขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งประวัติศาสตร์และแหล่งโบราณคดีโดยกรมศิลปากรแต่อย่างใด พบเพียงศาสนสถานที่อยู่ในระยะประมาณ 1-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบตอสถานในพื้นที่ศึกษา ส่วนผลกระทบด้านการท่องเที่ยวพบว่าในระยะ</p>	<p>ภายนอก และเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ สถานีดับเพลิง โทรศัพท์ หมายเลข 199 ▪ สถานีตำรวจ โทรศัพท์ 191 ▪ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดชุมพร ▪ โทรศัพท์ หมายเลข 077-503230, 077-501207 ▪ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน ▪ โทรศัพท์ หมายเลข 077-561061 ▪ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลบางมะพร้าว <p>โทรศัพท์ หมายเลข 077-520068</p>	
<p>15. การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ</p>			

.....
 (นายจุฬา สุขมานพ)
 ยธบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

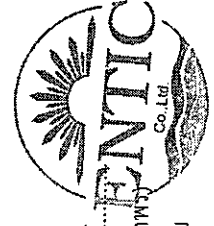


.....
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์นาพ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

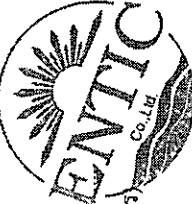
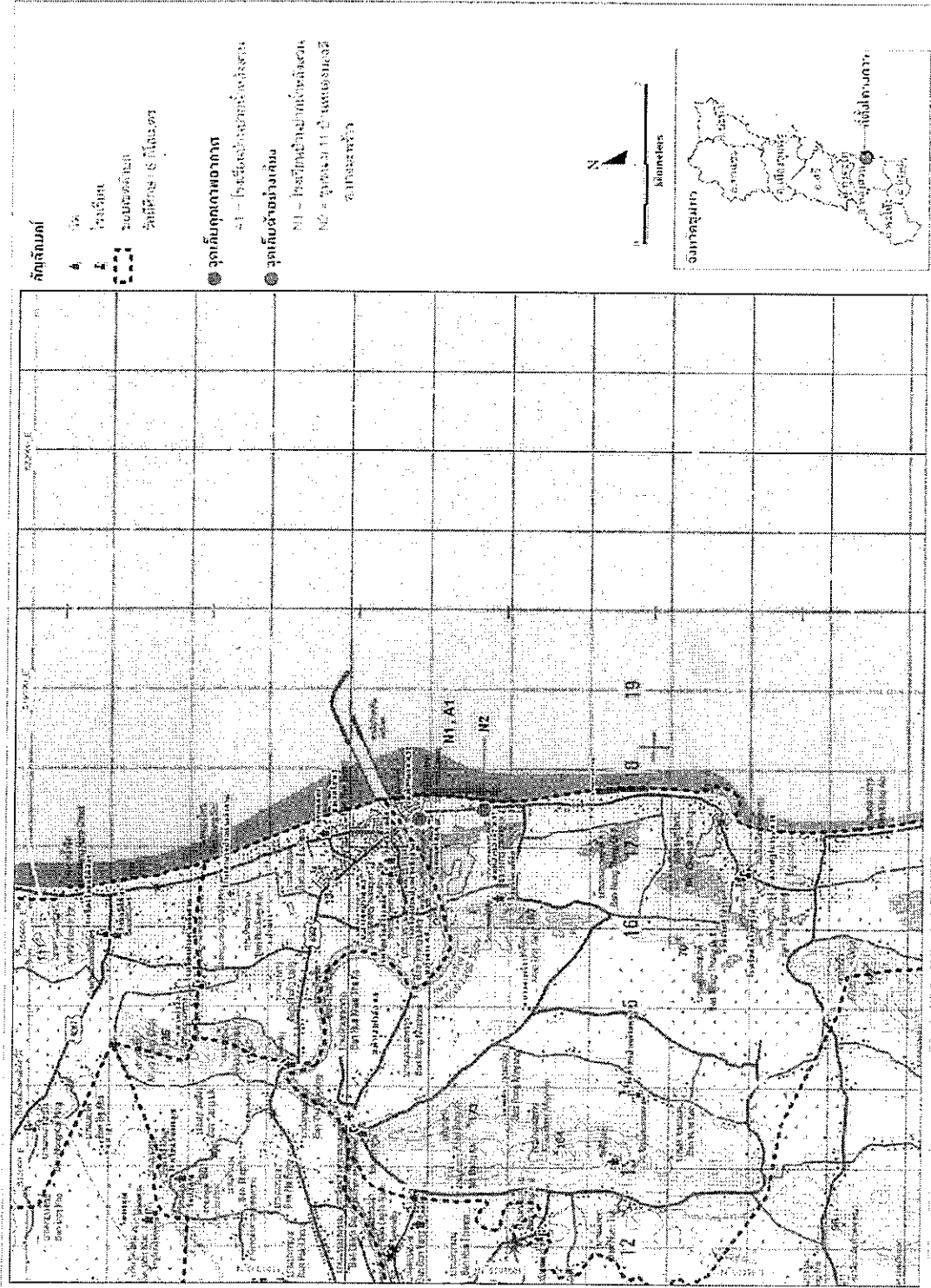
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้างอาจเกิดปัญหาอุปสรรคกับนักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางคมนาคมทั้งทางหลวงแผ่นดินที่เชื่อมต่อระหว่างอำเภอและถนนท้องถิ่นในพื้นที่เพื่อผ่านเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอหลังสวน เช่น สุสาน หอยสังข์ เกาะพิทักษ์ เรือจักรีนฤเบศร์จำลอง เป็นต้น แต่เป็นผลกระทบในระยะสั้นๆ ในช่วงที่มีการขนส่งอุปกรณ์เท่านั้น เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอยู่ในทะเล ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นการชั่วคราวและจัดอยู่ในระดับต่ำที่ยอมรับได้</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>การก่อสร้างเชื่อมกันดินอย่างทำให้มองเห็นเส้นเชื่อมกันคลื่นทำให้ทัศนียภาพบริเวณทะเลไม่สวยงาม (ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร) ส่วนบริเวณชายหาดที่มีการเดิมทราย นักท่องเที่ยวสามารถใช้จ่ายหาค่าบริการนี้ได้ตามปกติ ดังนั้นในระยะดำเนินการไม่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวและสุนทรีย์ภาพ</p>		



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



เอ็นทิค สตีลชีท จำกัด
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์มาพ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

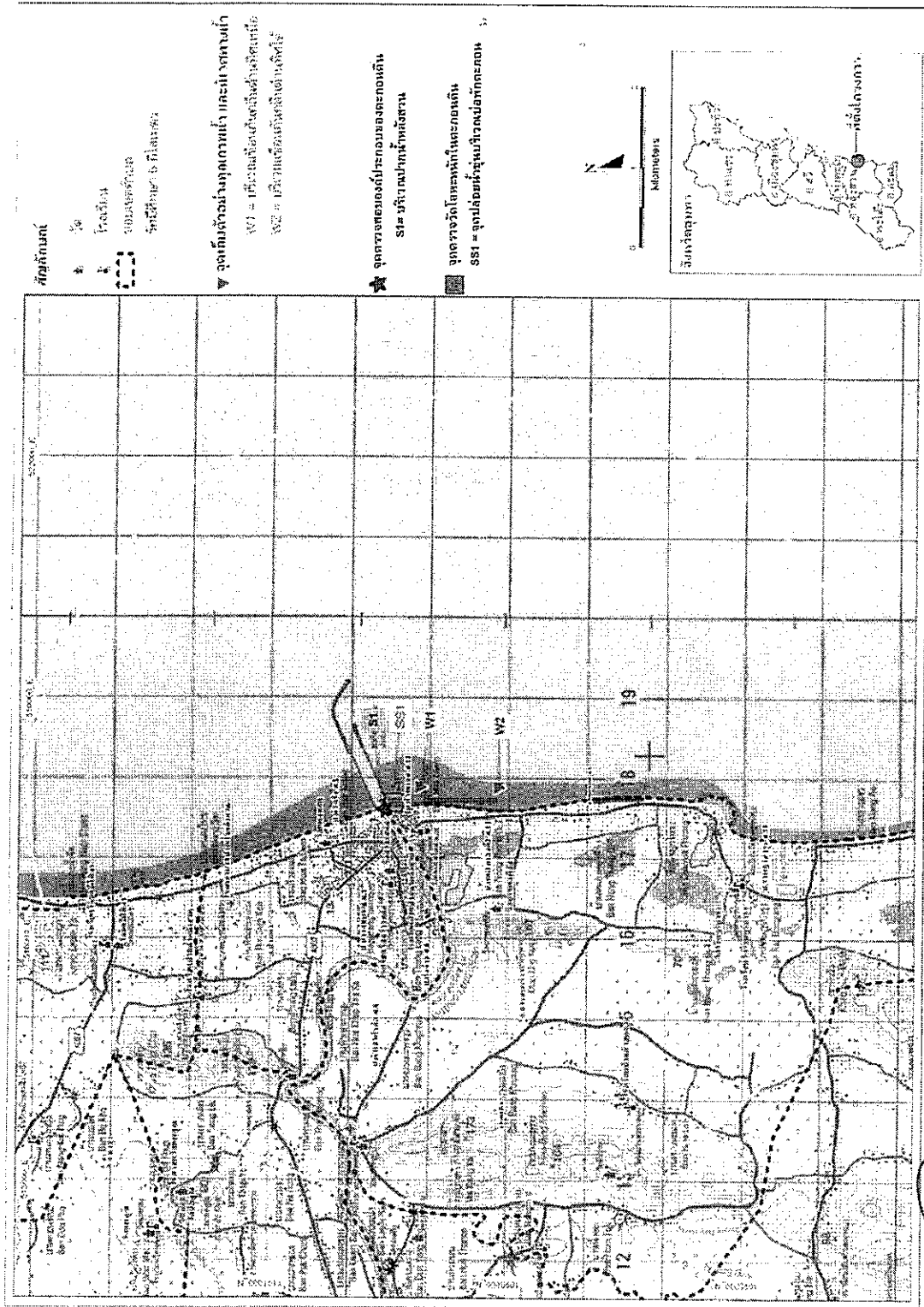


สำนักงาน สกตจ.ตาก
 (นายภาคพงษ์ สติวัฒน์หาพร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

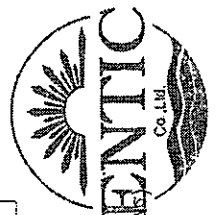
(Signature)

(นายสุภา สุขภาพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

รูปที่ 1 จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในระแวกก่อสร้าง



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ



เอ็นทีซี จำกัด
 (นายภาณุพงษ์ สติวัตินานนท์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

(นายสุधा สุขมาตพ)
 อธิบดีกรมเจ้าท่า
 กรมเจ้าท่า

ตารางที่ 1

แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนระยะก่อนก่อสร้าง

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
ระยะก่อนก่อสร้าง		
1. การมีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ <ul style="list-style-type: none"> • เผยแพร่ความก้าวหน้าโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ประสานโดยตรงกับหน่วยงานท้องถิ่น/ประสานผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา - ระบบเครือข่ายสารสนเทศ (Website) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งส่วนกลาง(กรมเจ้าท่า) และอำเภอในพื้นที่ศึกษา (อำเภอหลังสวน) - ดัดประกาศแจ้งแผนขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน 	- ทุกกลุ่มเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 2 เดือนก่อนการก่อสร้าง - อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 2 เดือนก่อนการก่อสร้าง - 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง
2. การมีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ <ul style="list-style-type: none"> • ร่วมประชุมประจำเดือนของเทศบาล/ อบต. และสมาคมประมง ตามความเหมาะสม (1 เทศบาล 3 อบต. และ 1 สมาคมประมง) 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มที่ 1 (เฉพาะกลุ่มประมง) - กลุ่มที่ (2) (3) และ (4) 	- 1 ครั้งในช่วง 2 เดือนก่อนการก่อสร้าง

ตารางที่ 2

แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ระยะก่อสร้าง

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
ระยะก่อสร้าง		
1. การมีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> • เผยแพร่ความก้าวหน้าโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ประสานโดยตรงกับหน่วยงานท้องถิ่น/ประสานผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา - ระบบเครือข่ายสารสนเทศ (Website) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งส่วนกลาง(กรมเจ้าท่า) และอำเภอในพื้นที่ศึกษา (อำเภอหลังสวน) 	- ทุกกลุ่มเป้าหมาย	- ตลอดระยะก่อสร้าง
2. การมีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะ <ul style="list-style-type: none"> • ร่วมประชุมประจำเดือนของเทศบาล/ อบต. และสมาคมประมง ตามความเหมาะสม (1 เทศบาล 3 อบต. และ 1 สมาคมประมง) 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มที่ 1 (เฉพาะกลุ่มประมง) - กลุ่มที่ (2) (3) และ (4) 	- ดำเนินการ 1 ครั้งในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 1) ทั้งนี้หากพบว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบในพื้นที่ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นตามความเหมาะสม
3. การมีส่วนร่วมเข้ามาเกี่ยวข้องหรือร่วมรับประโยชน์ <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดแนวทางจัดหาแรงงาน โดยกำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างพิจารณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก 	- กลุ่มที่ (1)	- เดือนที่ 1 ของระยะก่อสร้าง

(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

นายภาณุพงษ์ ศรีศักดิ์มนตรี

(นายภาณุพงษ์ ศรีศักดิ์มนตรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
พฤศจิกายน 2557 หน้า 50/53



ตารางที่ 3

แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ระยะดำเนินการ

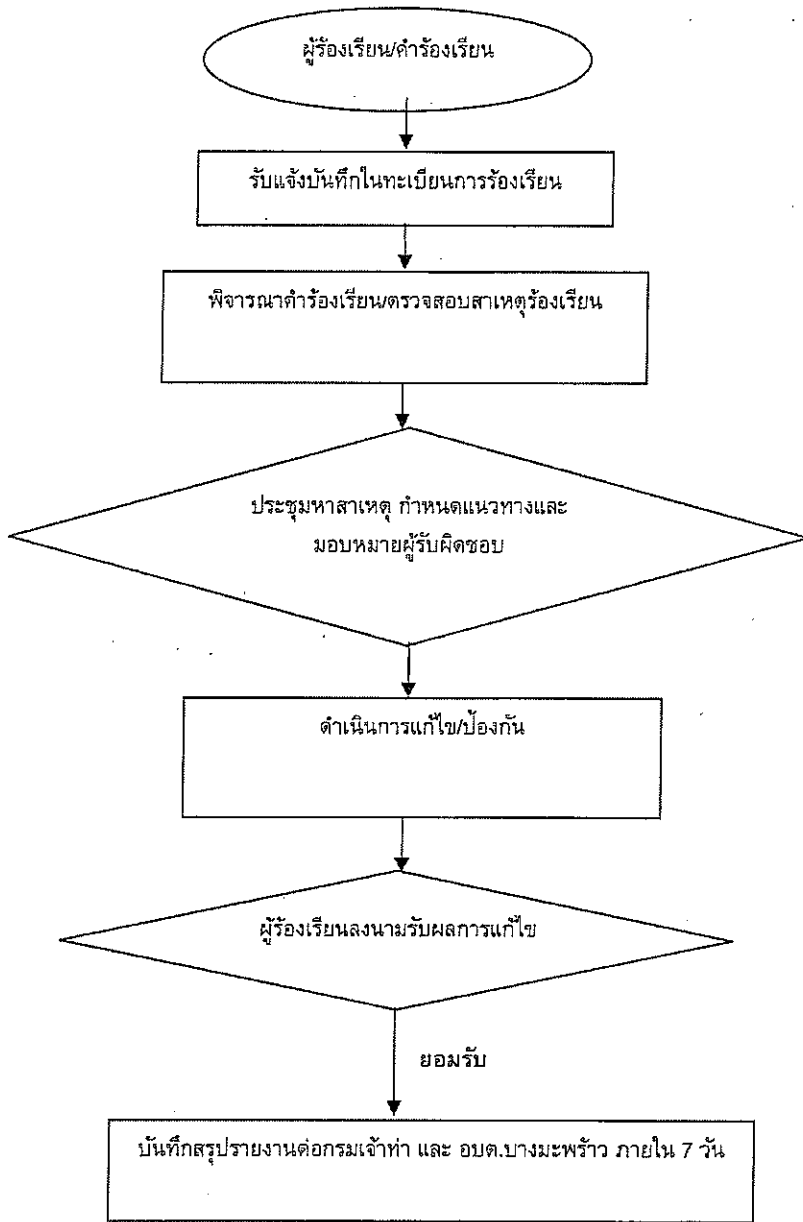
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1.การมีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เผยแพร่ความก้าวหน้าโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ประสานโดยตรงกับหน่วยงานท้องถิ่น/ประสานผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา - ระบบเครือข่ายสารสนเทศ (Website) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลาง(กรมเจ้าท่า) และอำเภอในพื้นที่ศึกษา (อำเภอหลังสวน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกกลุ่มเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง ภายใน 2 ปีแรกของการเปิดดำเนินการโครงการและเพิ่มเติมตามสถานการณ์ในพื้นที่
<p>2.การมีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ร่วมประชุมประจำเดือนของเทศบาล/ อบต. และสมาคมประมง ตามความเหมาะสม (1 เทศบาล 3 อบต. และ 1 สมาคมประมง) 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มที่ 1 (เฉพาะกลุ่มประมง) - กลุ่มที่ (2) (3) และ (4) 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง ภายใน 2 ปีแรกของการเปิดดำเนินการโครงการและเพิ่มเติมตามสถานการณ์ในพื้นที่



(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า

สำนักงานสิ่งแวดล้อม
(นายภาณุพงษ์ สติตวัฒน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด
พฤษภาคม 2557 หน้า 51/53





ผู้รับผิดชอบ

- ผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า
- ผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า
- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า
- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า
- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และวิศวกรโครงการของกรมเจ้าท่า

รูปที่ 3 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

(นายจุฬา สุขมานพ)
อธิบดีกรมเจ้าท่า
กรมเจ้าท่า



ภ.ใน.ศ.น. อ.วิ.ร.น.น. (นายภาณุพงษ์ สติตวัฒน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นทิด จำกัด
พฤศจิกายน 2557 หน้า 52/53

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ประเภทโครงการด้านคมนาคม

โดย ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปรับปรุงเมื่อเดือน พฤศจิกายน 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน รวมทั้ง การสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือนดังกล่าว ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่ได้มีความเห็นเพิ่มเติมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ (เป็นมาตรการทั่วไปที่ได้รับการปรับปรุงไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์) และความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ได้เสนอประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีเพื่ออนุมัติโครงการด้วย

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบฯ (Monitoring report) ของโครงการด้านคมนาคม อันได้แก่ ท่าเทียบเรือ ท่าเทียบเรือสำราญกีฬา การถมที่ดินในทะเล การก่อสร้างหรือขยายสิ่งก่อสร้างบริเวณหรือในทะเล ทางหลวงหรือถนน ระบบทางพิเศษหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง โครงการระบบขนส่งทางอากาศ โครงการด้านคมนาคมที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 รวมทั้ง โครงการด้านคมนาคมที่ได้รับการกำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายอื่นใด และได้เสนอสำนักงานฯ และ/หรือคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และนำผลการพิจารณาประกอบการขออนุมัติหรืออนุญาต เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม เป็นต้น เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการ

จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานก็ได้ ประกอบกับรายงานนี้จะเป็นประโยชน์ในการนำผลการดำเนินการของเจ้าของโครงการในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการขยาย หรือการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการด้วยสำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการด้านคมนาคมนี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. รูปแบบรายงาน

I ส่วนหน้าของรายงาน

- * ปกหน้า ประกอบด้วย
 - ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
 - เจ้าของโครงการ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
 - บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงานฯ)
 - ฉบับเดือน (ระบุ) /ปี (ระบุ)
- * หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

II บทนำ

- * รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2
 - ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพ (สี) ประกอบ
 - การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ ทั้งนี้ ให้ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น เตรียมการก่อสร้าง กำลังก่อสร้าง เปิดดำเนินการ หากเป็นสนามบิน ให้ระบุจำนวนเที่ยวบินด้วย หรือโครงการท่าเทียบเรือ ให้ระบุชนิด/ประเภทสินค้าด้วย เป็นต้น)
 - การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ
- * ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่และเลขที่หนังสือแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

III การรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ กับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ตามแบบ ตต. 3 หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การตรวจสอบสภาพพนักงาน เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านๆ มา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

* หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามแบบ ตต. 3 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการใด จะต้องรายงานตามสถานการณ์จริง และหากยังไม่มีแจ้งขอเปลี่ยนแปลง แต่ดำเนินการไปแล้วจะต้องจัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงเสนอสำนักงานฯ และหน่วยงานอนุญาตตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานฯ (การดำเนินการที่ถูกต้องจะต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการก่อนการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ)

IV การรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ จะต้องมีการสอบถามชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสรุปประมวลผลแบบสอบถามแสดงไว้ประกอบอย่างละเอียด

* ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ฉบับล่าสุด หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง วิเคราะห์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด ทั้งนี้ ต้องแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

* ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ กรณี โครงการท่าเทียบเรือที่กำหนดให้ต้องทำการตรวจวัดขณะที่มีการขนถ่ายสินค้า ต้องแสดงให้เห็นว่าขณะที่ทำการตรวจวัดมีการขนถ่ายสินค้าอยู่ หรือโครงการสนามบิน ที่กำหนดให้ตรวจวัดขณะที่มีการบิน ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการบินในช่วงเวลาที่ตรวจวัดด้วย

V สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ชัดเจน

* สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้อย่างแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ทั้งนี้ ให้แสดงเหตุผลประกอบ พร้อมแนวทางหรือแผนการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา

* สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่อย่างไร หากไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือมีแนวโน้มที่จะไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดแนวทางการแก้ไข

VI ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมมาตรการฯ สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ เช่น รายละเอียดผลการตรวจสุขภาพพนักงาน เป็นต้น สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการพิจารณา

3. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 2 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
(โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 4. หน่วยงานอนุญาต | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

4. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านคมนาคม

วันที่เดือน.....พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านคมนาคม

1. ชื่อโครงการ
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์ โทรสาร
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
 -
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง.....
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย.....
 - * อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....
 - * การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย.....
 - * อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดง ภาพถ่ายประกอบ	

ตัวอย่างตารางการรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ.....ของบริษัท.....
จัดทำรายงานโดย.....
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัดเลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) :
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระดับดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 :00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
ชื่อผู้บันทึก.....ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....ชื่อผู้วิเคราะห์.....
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....เบอร์โทรศัพท์

ตัวอย่างตารางการรายงานผล
การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....
 สถานีตรวจวัด.....
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

เวลา *	ว/ด/ป		ว/ด/ป		ว/ด/ป		ว/ด/ป	
	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....
 ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ.....
 ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง.....เมตร/วินาที
 แสดงข้อมูล Wind Rose

ตัวอย่างตารางการรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง.....(ชื่อปล่อง).....

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วันที่ตรวจวัด.....

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง.....

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต.....

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง..... อัตราการใช้เชื้อเพลิง.....

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง.....เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM.....

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด.....เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง.....องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง.....เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน.....ร้อยละของความชื้น.....

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ⁽¹⁾		ค่ามาตรฐาน ⁽⁴⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ตามกำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ฯ
		% Actual O ₂ ⁽²⁾	% O ₂ ที่มาตรฐาน ⁽³⁾			

/ หมายเหตุ...

- หมายเหตุ (1) ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- (2) ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
- (3) ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
- (4) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ. ถึงเดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป			

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี ตรวจวัดและ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด (1)						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน (2)
			ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภท
ของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....
จัดทำรายงานโดย.....
ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัดและ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 . . . 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :
 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.):

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
..		
..		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้อง
แสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
 ชื่อผู้บันทึก..... ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศในสถาน ประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....
จัดทำรายงานโดย.....
ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

- หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น
- (2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ตัวอย่างการรายงานผล
การตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

- หมายเหตุ
- (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น
 - (2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การ ดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตาม ลักษณะงาน								

(อ้างอิงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือ การเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.

- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น
 - ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน
 - ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
 - ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นสายลักษณะอักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาของแต่ละบริษัท กำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ
โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นต์รับรอง
สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของ
ทุกปี

ตัวอย่าง
การสรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....