

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1) สัตว์ป่าและพืชหายากและสมุนไพร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะยาว (คะแนน 3) ดมยดอายุโครงการ</li> <li>ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชายฝั่งซึ่งไม่ได้เป็นแหล่งท่องเที่ยว</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อสภาพทางสัตวพันธุ์วิทยาและชายฝั่ง ในระยะก่อสร้าง มีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 2)</p> <p>2) สมุทรศาสตร์</p> <p>2.1) การเปลี่ยนแปลงกระแสน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง กระแสน้ำอยู่ในบริเวณพื้นที่จำกัด และมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้</li> <li>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากการพัฒนาโครงการทำให้ความเร็วของกระแสน้ำ รวมถึงทิศทางกระแสน้ำเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในบริเวณของร่องน้ำเดินเรือ</li> </ul>	<p>5) ก่อสร้างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ รวมทั้งใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ตามที่กำหนด</p> <p>6) จัดสร้างบ่อพักน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาดูแลน้ำบริเวณปากคลองบางละมุง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรือแหลมฉบัง</p>	<p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 160,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรือแหลมฉบัง</p> <p>ทำเรือแหลมฉบังโดยการจ้างบุคคลที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งและคุณภาพน้ำผิวดิน ตามมาตรการหัวข้อคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด</li> </ul>

(เรือโท ยุทธนา โมกขาว) ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	กรกฎาคม 2562	(ดร.บุญจรณ์ บุญยุกฤณะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	--------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) สัตว์ป่าและพืชหายากและสมุนไพร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) ตลอดระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4 ปี</li> <li>ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากผลกระทบเกิดขึ้นในบริเวณร่องน้ำเดินเรือ ซึ่งอยู่ระหว่างท่าเรือและเขื่อนกันคลื่นมีลักษณะเป็นทะเลที่มีสภาพทั่วไป และการเปลี่ยนแปลงกระแสน้ำและทิศทางกระแสน้ำไม่มีผลต่อการเดินเรือแต่อย่างใด</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงกระแสน้ำในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</p> <p>2.2) การแพร่กระจายของตะกอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้</li> <li>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากมีปริมาณสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มมากขึ้น อาจจะทำให้คุณภาพน้ำทะเลมีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพธรรมชาติ ณ ช่วงเวลานั้นได้</li> </ul>		

(เรือโท ยุทธนา โมกขาว) ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	กรกฎาคม 2562	(ดร.บุญจรณ์ บุญยุกฤณะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	--------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1) สัตว์ป่าและพืชพันธุ์หายากและหายาก (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากการแพร่กระจายของตะกอนออกนอกพื้นที่โครงการแต่ยังอยู่ในวงจำกัดเฉพาะบริเวณอ่าวบางละมุง และอ่าวพิทยา สำหรับบริเวณอ่าวพิทยา ตะกอนมีการแพร่กระจายไปในปริมาณไม่มากนัก</li> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) ตลอดระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4 ปี</li> <li>ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากการแพร่กระจายของตะกอนอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญ และเป็นแหล่งทรัพยากรของชุมชน</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบของการแพร่กระจาย ตะกอน ในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยถึงปานกลาง (คะแนน 4)</p>		

(เรือโท ยุทธนา โมกขาว) ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	กรกฎาคม 2562	(ดร.เบญจกรณ์ บุญทุกขณะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2) คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้</li> <li>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) ค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศที่ได้จากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นตัวแทนของผลกระทบจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นของมลสารทุกชนิด ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> <li>ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มลสารที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะแพร่กระจายตามพื้นที่ในบริเวณแวดล้อมและพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ก่อสร้างรั้วปิดกั้นดินร่วนรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้ชุมชน หรือพื้นที่ของวัดคู่ก่อสร้าง เช่น หินทราย เป็นต้น</li> <li>ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (ช่วงเช้าและช่วงบ่าย) ส่วนถนนชั่วคราวในระหว่างก่อสร้างให้พรมน้ำ วันละ 4 ครั้ง หรือเมื่อเห็นว่าฝุ่นมีแนวโน้มสูงเกินไป แม้จะเป็นการก่อสร้างที่ห่างไกลชุมชนก็ตาม เพราะฝุ่นสามารถถูกพัดพาไปได้ไกลมาก</li> <li>ในระหว่างการเทกองวัสดุก่อสร้างที่เป็นฝุ่นผง (ดินทราย) ต้องจัดให้มีผ้าหรือตาข่ายขึงปิดคลุมรอบบริเวณพื้นที่เทกอง หรือห่อหุ้มให้มีการฉีดพรมน้ำในระหว่างและหลังจากการเทกองวัสดุ</li> <li>ตรวจสอบกระบวนการดำเนินการบรรทุกห้อยในสภาพลมแรง แฉะ แดด หรือมีควัน และกำหนดให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือการรบกวนของวัสดุลงสู่ถนนสาธารณะข้างเคียง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-2) ได้แก่</li> <li>สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งทราย</li> <li>สถานีที่ 3 วิทยาลัยการพัฒนชุมชน</li> <li>สถานีที่ 4 วัดประชุมคงคา</li> </ul> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด: TSP, PM-10, PM-2.5, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO ทิศทางและความเร็วลม</p> <p>ความถี่: - ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง) เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ - ระหว่างก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง)</p> <p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 310,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง โดยการทำจ้างบุคคลที่ 3</p>

(เรือโท ยุทธนา โมกขาว) ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	กรกฎาคม 2562	(ดร.เบญจกรณ์ บุญทุกขณะ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</li> <li>สรุปได้ว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีนัยสำคัญระดับต่ำ (คะแนน 1)</li> </ul>	5) ล้างพื้นบริเวณรอยต่อระหว่างถนนกับพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 6) ตรวจสอบเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ให้มีระดับการปล่อยไอเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 7) ห้ามมีโรงผสมคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดให้ลำเลียงคอนกรีตผสมเสร็จจากภายนอกพื้นที่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากไม่มีการกองวัสดุจำพวกทรายหรือซีเมนต์บนพื้นที่ก่อสร้าง 8) คนงานและเจ้าหน้าที่ที่ทำงานกลางแจ้งในพื้นที่ก่อสร้าง (โดยเฉพาะช่วงเปิดหน้าดินหรือปรับพื้นที่) เป็นเวลานานต้องมีผ้าปิดจมูก หรือหน้ากากป้องกันฝุ่น 9) ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานกิจกรรมของรับเหมาก่อสร้าง โดยให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลและเก็บกวาดพื้นถนนทางเข้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดกับถนนสาธารณะ เพื่อทำความสะอาดกรณีเกิดวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นบนพื้นถนน 10) เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูปในการก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 23/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)		11) ให้มีการล้างล้อรถ หรือตัวถังรถก่อนออกสู่ถนนภายนอกโครงการทุกครั้ง เพื่อไม่ให้มีดินโคลนติดออกไปกีดขวางหรือจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งวัสดุก่อสร้าง 12) รับฟังข้อร้องเรียนเรื่องมลพิษทางอากาศระหว่างก่อสร้าง และนำมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุง ซึ่งอาจทำได้เป็นการเพิ่ม เช่น การฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น 13) ควบคุมให้รถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อแล่นผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ขณะแล่นภายในพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 14) กำหนดให้ผู้ประกอบการที่ได้รับว่าจ้างในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตั้งแต่การขนส่งวัสดุก่อสร้างออกจากแหล่งวัสดุก่อสร้าง เส้นทางขนส่งและบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 24/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3) เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>1) เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงเท่านั้น โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) ระดับเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อนเริ่มมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นสามารถกระจายออกนอกขอบเขตพื้นที่โครงการได้แต่อยู่ในวงจำกัด</li> </ul> </li> </ul>	<p>1) กำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และอยู่ใกล้ชุมชน ต้องดำเนินการในช่วงกลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนการพักผ่อนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาที่กำหนด ให้แจ้งกับชุมชนหรือพื้นที่ก่อนเริ่มในบริเวณใกล้เคียงก่อนการดำเนินงาน และหากมีผลกระทบหรือมีการร้องเรียนให้หยุดดำเนินการก่อสร้างนอกเวลาที่กำหนดโดยทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจวัดเสียง จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-2) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งกรด</li> <li>- สถานีที่ 3 วิทยาลัยการพัฒนชุมชน</li> <li>- สถานีที่ 4 วัดประชุมคงคา</li> </ul> </li> </ul> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด: <math>L_{eq,1hr}</math>, <math>L_{max}</math> และ <math>L_{90}</math> และระดับเสียงรบกวนควรมีค่า:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง)</li> <li>- ระหว่างก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี (ครึ่งละ 5 วันต่อเนื่อง)</li> </ul> <p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 30,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องแหลมฉบับนี้โดยการว่าจ้างบุคคลที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องแหลมฉบับนี้	หน้า 25/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอนด์ที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3) เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: อยู่ในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราวภายในระหว่างการก่อสร้าง และกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อก่อสร้างเสร็จสิ้นผลกระทบจะลดลง</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</p>	<p>2) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการทำงานที่พร้อมกันของอุปกรณ์เครื่องจักรในเวลาเดียวกัน</p> <p>3) บริเวณด้านที่ติดกับชุมชนให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีระดับความสูงข้อมกำแพงกันเสียงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยเลือกใช้แผงเหล็ก (Steel) ที่มีความหนาอย่างน้อยประมาณ 0.64 มิลลิเมตรขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความสามารถในการดูดซับเสียงได้ประมาณ 18 เดซิเบลเอ</p> <p>4) เลือกใช้เครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดที่มีเสียงเบา และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</p> <p>5) ควบคุมการตอกเสาเข็ม สำหรับการก่อสร้างอาคารต่างๆ บนฝั่ง รวมทั้งการก่อสร้างโครงสร้างท่าเรือให้ใช้เครื่องตอกแบบ Hydraulic Hammer หรือ Vibratory Pile Driver แทนการใช้ Impact Pile Driver เพื่อป้องกันและลดระดับเสียงที่จะเกิดจากการตอกเสาเข็ม</p> <p>6) ตรวจสอบระดับเสียงที่เกิดจากกระบวนการที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้</p>	



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องแหลมฉบับนี้	หน้า 26/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอนด์ที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3) เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) จากผลการคำนวณความสั่นสะเทือนพบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และระดับความสั่นสะเทือนดังกล่าวมีค่าน้อยมากจนไม่ส่งผลกระทบต่อ/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารทุกประเภท ซึ่งมีรายละเอียดผลกระทบ ดังนี้</li> <li>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากความสั่นสะเทือนของกิจกรรมการก่อสร้างยังไม่เกินค่าที่กำหนดในประกาศฯ และไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น</li> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ</li> </ul>	<p>7) บำรุงรักษาผิวจราจร เพื่อลดความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก</p> <p>8) ควบคุมให้ขบวนรถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนและไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ขณะผ่านภายในพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>9) กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ให้คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่เป็นจุดเสียง หรือติดตั้งรั้วกันเสียงเพื่อลดเสียงรบกวน</p> <p>10) รับฟังข้อร้องเรียนเรื่องเสียงระหว่างการก่อสร้าง และนำมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุง ซึ่งอาจทำได้เป็นการแก้ไข เช่น การก่อสร้างกำหนดพื้นที่เสียงเฉพาะจุด เป็นต้น</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ฝ่ายสิ่งแวดล้อม</p>	



ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม	หน้า 27/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอนด์ที คอนสตรัคชั่น จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3) เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</p> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ มีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</p>		
1.4) คุณภาพน้ำ	<p>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้</p> <p>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) กิจกรรมการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดการพังกระเจาของตะกอนถึงแม้จะมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน แต่ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยอย่างฉับพลัน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์น้ำได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น</p>	<p>1) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ไม่ให้ดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการชะล้างดินโคลนบริเวณใกล้แหล่งน้ำ</p> <p>2) นำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างและสำนักงาน ต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาล เช่น ห้องสุขา และระบบบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่ทะเล ทั้งนี้ต้องกำหนดไม่ให้ระบายน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัด หรือการจัดการอย่างไม่เหมาะสมออกสู่ภายนอก</p> <p>3) ห้ามล้างวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างในทะเล และห้ามระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของคณงานหรือกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ลงสู่ทะเลโดยไม่ผ่านการบำบัด</p>	<p>1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลจำนวน 10 สถานี (รูปที่ 3-3) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 เขาค้อหมอน:</li> <li>พิกัด 703272E, 1446056N</li> <li>สถานีที่ 2 เกาะนก:</li> <li>พิกัด 697504E, 1440081N</li> <li>สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง:</li> <li>พิกัด 708084E, 1442101N</li> <li>สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร:</li> <li>พิกัด 707782E, 1439623N</li> <li>สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งขยะของโครงการ:</li> <li>พิกัด 703731E, 1443660N</li> <li>สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำดินเรือ:</li> <li>พิกัด 703034E, 1441379N</li> </ul>

ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม	หน้า 28/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอนด์ที คอนสตรัคชั่น จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากการทิ้งกระจายของตะกอนทิ้งกระจายออกนอกเขตของท่าเรือแหลมฉบัง และอาจมีปริมาณสารแขวนลอยเข้มข้นกว่าในธรรมชาติ แต่ผลกระทบยังอยู่ในวงจำกัดเฉพาะบริเวณอ่าวบางละมุงเท่านั้น</li> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เฉพาะช่วงเวลาก่อสร้างประมาณ 4 ปี</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากการทิ้งกระจายของตะกอนอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญ และเป็นแหล่งทรัพยากรของชุมชน</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยสำคัญปานกลาง (คะแนน 4)</p>	<p>4) ดูแลป้องกันตะกอนและสารแขวนลอยจากกิจกรรมการก่อสร้างไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>5) วัสดุก่อสร้างต้องเก็บรวบรวมไว้ให้เป็นระเบียบ หรือสร้างโรงเรือนที่มีหลังคาคลุมไว้ เพื่อมิให้วัสดุก่อสร้างบางส่วนถูกชะล้างสู่ทะเล</p> <p>6) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังกระดิ่งกรองไร้อากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ภายนอก</p> <p>7) จัดทำรางระบายน้ำและกักตะกอนชั่วคราว พร้อมติดตั้งแผงตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (เพื่อสร้างบึง) และบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรวบรวม และพักน้ำที่ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>8) ตรวจสอบการทำงานและสภาพของเครื่องจักรทุกวัน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ : พิกัด 705713E, 1440832N</li> <li>สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตาวาริน : พิกัด 707983E, 1437824N</li> <li>สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวบางละมุง : พิกัด 707001E, 1436233N</li> <li>สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร : พิกัด 702000E, 1442903N</li> </ul> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด:</u>          ความลึก, อุณหภูมิ, ความเค็ม, ความโปร่งแสง, ความขุ่น, ความนำไฟฟ้า, น้ำหนักและไขมัน, ความเป็นกรด-ด่าง, ออกซิเจนละลาย, สารแขวนลอย, บีโอดี, ไอโรคาร์บอน, ตะกั่ว, แคดเมียม, ปะการัง, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</p> <p>การวิเคราะห์สารบีโอดีไอโรคาร์บอนให้เป็นไปตามคู่มือของกรมควบคุมมลพิษและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ _____ ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 29/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ _____ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>9) วางถังรับมูลฝอยให้เพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานงานให้เทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาจัดเก็บและนำไปกำจัดทุกวัน รวมถึงบริเวณบ้านพักคนงานในกรณีที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างให้ประสานหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่นั้นๆ เข้ามาจัดเก็บ และให้มีข้อกำหนดห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>10) ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงและประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของบ่อบำบัดที่จัดเตรียมไว้ หากพบว่าไม่เพียงพอหรือประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียลดลง ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>11) ติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น ล้อมรอบบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากพื้นที่ถมทะเลและบ่อตะกอน เพื่อป้องกันการทิ้งกระจายของตะกอน และติดตั้งม่านกันตะกอน 1 ชั้น ล้อมรอบท่อที่เชื่อมระหว่างคันทรายย่อยในพื้นที่ Stock Area และบ่อย่อยในพื้นที่ถมทะเล รวมถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมกันคลื่น และเชื่อมลิ่มพื้นที่ถม</p>	<p><u>ความถี่:</u>          - ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง          - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>งบประมาณ:</u>          ไม่น้อยกว่า 150,000 บาท/ครั้ง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ:</u>          ท่าเรือแหลมฉบัง โดยการบริหารงานบุคคลที่ 3</p> <p>2) ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเล จำนวน 3 สถานี ดำเนินการใน 4 บริเวณ (แต่ละบริเวณจะดำเนินการตามแผนการก่อสร้าง) ดังรูปที่ 3-4 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 นอกม่านกันตะกอนในระยะ 50 เมตร ใกล้กับจุดที่ตะกอนทิ้งกระจายอยู่ในม่านกันตะกอนมากที่สุด</li> <li>- สถานีที่ 2 ห่างจากสถานีที่ 1 ไปทางด้านซ้ายประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวม่านกันตะกอน</li> </ul>

ลงชื่อ _____ ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 30/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ _____ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>12) วิธีการขุดลอกและถมทะเล รวมถึงขั้นตอน และลำดับ การก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ต้อง ดำเนินการตามวิธีและแผนการก่อสร้างที่ระบุใน รายงาน LHIA อย่างเคร่งครัด หากมีการปรับเปลี่ยน วิธีการขุดลอกและถมทะเลอย่างมีนัยสำคัญ ให้ ดำเนินการประเมินผลกระทบต่อการพังทลายของ ดินก่อน เพื่อประเมินผลกระทบก่อนเริ่มดำเนินการ ก่อสร้าง รวมถึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบเพิ่มเติม เนื่องจากการประเมินการพัง ทลายของตะกอนของโครงการ โดยพิจารณาจาก วิธีการขุดลอกและถมทะเล ควบคู่กับแผนการก่อสร้าง ของโครงการ</p> <p>13) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงมรสุม เนื่องจากจะทำให้ เกิดการกัดเซาะและชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำมากขึ้น</p> <p>14) จำกัดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำหรับกองวัสดุ ก่อสร้างต่างๆ ให้อยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และ จัดให้มีคันดินหรือวัสดุอื่นๆ เช่น ถุงดินทราย เป็นคัน ล้อมรอบพื้นที่ที่อาจมีการชะล้างของตะกอนดิน ปนเปื้อนลงสู่ทะเล เช่น บริเวณที่อยู่ระหว่างการ ทำการเปิดหน้าดินและถมปรับพื้นที่ และบริเวณพื้นที่กองวัสดุ เป็นต้น</p>	<p>- สถานีที่ 3 ห่างจากสถานีที่ 2 ไปทางด้านขวา ประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวमानกัน ตะกอน</p> <p>ดัชนีชี้วัดตรวจวัด: สารแขวนลอย</p> <p>ความถี่: ทุกชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (การระบายน้ำจากบ่อขยะ การระบายน้ำจาก บ่อทิ้งตะกอน และการระบายน้ำออกจากพื้นที่ Stock Area) โดยความเข้มข้นของปริมาณตะกอน ทั้ง 3 สถานี ทั้ง 4 บริเวณ ต้องไม่เกิน 89 มิลลิกรัม ต่อลิตร</p> <p>งบประมาณ: ไม่เกินกว่า 40,000 บาท/เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขออนุมัติโดยการว่าจ้างบุคคลที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 31/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>15) การก่อสร้างพื้นที่ทำเรือจะใช้ชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรง ซึ่งจัดทำและขนย้ายมาจากภายนอกโครงการ การเท หักหน้าและเชื่อมชิ้นส่วนคอนกรีตอัดแรงของพื้นที่ สะพานทำเรือจะใช้คอนกรีตจากรถคอนกรีตผสมเสร็จ และใช้ผ้าใบหรือแผ่นพลาสติกซึ่งรองใต้สะพานหรือ ส่วนที่มีการเทคอนกรีต เพื่อป้องกันเศษคอนกรีตและ วัสดุก่อสร้างตกลงลงสู่ทะเล</p> <p>- กรณีการก่อสร้างด้วยระบบเทคอนกรีตหล่อในที่ (Cast In-situ) ต้องมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบเฉพาะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเสนอแผนขั้นตอน และวิธีการทำงานก่อสร้าง รวมถึงขั้นตอนการ เทคอนกรีตในทะเล เพื่อพิจารณาอนุญาตให้ ดำเนินการก่อสร้าง และควบคุมดูแลผู้รับเหมา ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการก่อสร้าง ดังกล่าวอย่างเข้มงวด</li> </ul>	<p>3) ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย บริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ จำนวน 2 สถานี ดัง รูปที่ 3-5 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 (703087E, 1438039N) ปริมาณ ตะกอนแขวนลอยต้องไม่เกิน 16.1 มิลลิกรัมต่อ ลิตร</li> <li>- สถานีที่ 2 (705055E, 1438039N) ปริมาณ ตะกอนแขวนลอยต้องไม่เกิน 16.0 มิลลิกรัมต่อ ลิตร</li> </ul> <p>ดัชนีชี้วัดตรวจวัด: สารแขวนลอย</p> <p>ความถี่: ทุก 4 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (การขุดลอกร่องน้ำ การระบายน้ำจากบ่อขยะ การก่อสร้างคันทราย (เขื่อนลิ่มพื้นที่เดิม) การระบาย น้ำจากบ่อทิ้งตะกอน และการระบายน้ำออกจาก พื้นที่ Stock Area)</p> <p>งบประมาณ: ไม่เกินกว่า 40,000 บาท/เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขออนุมัติโดยการว่าจ้างบุคคล ที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 32/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		16) ป้องกันการหกหล่นของคอนกรีตลงสู่ทะเลด้วยการใช้แบบเทคอนกรีตที่ทันสมัยไม่มีรอยร้าว หรือมีการอุดรอยร้าวอย่างแน่นหนา และพื้นของแบบเทคอนกรีตจะมีการปูหรือติดตั้งแผ่นให้กว้างขึ้นรองรับในกรณีใดๆ ที่คอนกรีตรั่วออกมาจากแบบ และมีการรองรับด้านล่างของแบบหล่อด้วยผ้าใบหรือกระสอบอีกชั้นหนึ่ง	4) ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 2 สถานี ตั้งรูปที่ 3-6 ดังนี้ - สถานีที่ 1 คลองบางละมุง (พิกัด 707804E, 1443967N) - สถานีที่ 2 คลองระบายน้ำแหลมฉิม (พิกัด 708964E, 1442864N) ดัชนีที่ตรวจวัด: อุณหภูมิ, ความโปร่งแสง, ความเค็ม, ความเป็นกรด-ด่าง, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ไนโตรด-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ของแข็งละลายทั้งหมด, ของแขวนลอย, น้ำมันและไขมัน, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม, โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู ความถี่ - ก่อนการก่อสร้าง: 1 ครั้ง - 2 ครั้ง/ปี (ดำเนินการพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง) ผู้มี مسئول: ทำเรือแหลมฉบังโดยเจ้าพนักงาน 3

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 33/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		17) ตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอยตามมาตรการติดตามตรวจสอบ และหากพบว่ามีปริมาณสารแขวนลอยไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด จะต้องหยุดดำเนินการ จนกระทั่งปริมาณสารแขวนลอยเข้าสู่ภาวะปกติก่อนจึงจะดำเนินการต่อได้ 18) ให้ใช้เรือชุดแบบ Cutter Suction Dredger ในการขุดลอก โดยก่อนการขุดลอก ต้องล้อมม่านกันตะกอนรอบเรือขุดทุกลำ 19) การขุดลอกต้องมีการตรวจสอบท่อลำเลียงวัสดุ และรอยต่อของท่ออยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของตะกอนดินจากการขุดลอก 20) บริเวณพื้นที่แยกทรายจากตะกอนดิน (Stock Area) • ต้องตรวจสอบคันทรายที่นำมาทำเป็นคันบ่อย่อยๆ ไม่ให้น้ำกัดเซาะคันทรายจนเป็นช่องให้น้ำไหลผ่านได้ ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีน้ำกัดเซาะจนทำให้น้ำไหลผ่านได้ ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการขุดลอกและซ่อมคันทรายให้เรียบร้อยก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมขุดลอกต่อไป	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 34/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลการทบทสอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องตรวจสอบท่อที่เชื่อมต่อบริเวณบ่อบ่อยแต่ละบ่อ ไม่ให้มีวัสดุอุดตัน รวมถึงต้องตรวจสอบร่วมกันตะกอนที่ติดตั้งบริเวณปลายท่อให้อยู่ในสภาพดี ใช้การได้ ไม่ฉีกขาด หากพบว่ามันกันตะกอนอยู่ในสภาพชำรุด ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการขุดลอกและซ่อมแซมมันกันตะกอนให้สามารถกันตะกอนได้ ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกต่อไป</li> <li>บริเวณปลายท่อปล่อยน้ำออกสู่ทะเล ต้องติดตั้งมันกันตะกอน 2 ชั้น และให้มีท่อน้ำออกสู่ทะเลเพียงจุดเดียว และควบคุมไม่ให้ความเข้มข้นของปริมาณตะกอนนอกมันกันตะกอนเฉพาะบริเวณที่อยู่ปลายท่อปล่อยน้ำออกสู่ทะเลตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการมีความเข้มข้นของตะกอนเกินกว่า 89 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีความเข้มข้นเกินกว่าที่กำหนด ให้หยุดกิจกรรมการขุดลอก จนกว่าผลการตรวจวัดจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด หรือให้เสริมคันทรายในบ่อบ่อยเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มการชะลอน้ำ และเพิ่มการตกตะกอนของตะกอนดินใต้น้ำมากขึ้นก่อนที่จะดำเนินการ</li> </ul>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 35/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลการทบทสอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>กิจกรรมการขุดลอกต่อไป รวมถึงให้ตรวจสอบมันกันตะกอนบริเวณดังกล่าว ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ปลายท่อทั้งหมด หากพบว่ามันกันตะกอนหลุด หรือฉีกขาด ให้หยุดดำเนินการขุดลอกและซ่อมแซม โดยทันที ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอกต่อไป</p> <p>21) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเขื่อนล่อพื้นที่ถม และเขื่อนกันคลื่น ต้องล้อมมันกันตะกอน 1 ชั้น โดยรอบ และเคลื่อนย้ายมันกันตะกอนไปตามกิจกรรมการก่อสร้าง และตรวจสอบมันกันตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถกันตะกอนได้ หากพบว่าไม่สามารถกันตะกอนได้ ให้หยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และซ่อมแซมให้เรียบร้อย ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างต่อไป</p> <p>22) บริเวณพื้นที่ถมทะเล ได้แก่ บริเวณท่าเรือ E0, F1, F2 และพื้นที่สำหรับการพัฒนาในอนาคต ต้องดำเนินการดังนี้</p>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 36/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องดำเนินการถมทะเล เมื่อพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ปิดล้อมแล้วเท่านั้น</li> <li>ตรวจสอบคันทรายย่อยในบริเวณพื้นที่ถมทะเล ไม่ให้น้ำกัดเซาะคันทรายจนเป็นช่องให้น้ำไหลผ่านได้ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีกรกัดเซาะจนทำให้น้ำไหลผ่านได้ ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการถมทะเลและซ่อมแซมคันทรายให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการถมทะเลต่อไป</li> <li>บริเวณปลายท่อปล่อยน้ำออกสู่ทะเล ต้องติดตั้งม่านกันตะกอน 2 ชั้น และควบคุมไม่ให้ความเข้มข้นของปริมาณตะกอนออกมามากเกินเกณฑ์เฉพาะบริเวณที่อยู่ปลายท่อปล่อยน้ำออกสู่ทะเล ตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการมีความเข้มข้นของตะกอนเกินกว่า 89 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีความเข้มข้นเกินกว่าที่กำหนดให้หยุดกิจกรรมการถมทะเล จนกว่าผลการตรวจวัดจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด หรือให้เสริมคันทรายเพื่อเพิ่มจำนวนบ่อย่อยในพื้นที่ถมทะเลเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มการชะลอน้ำและเพิ่มการตกตะกอนของ</li> </ul>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 37/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... (ดร.) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>ตะกอนดินให้มากขึ้น ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการถมทะเลต่อไป รวมถึงตรวจสอบม่านกันตะกอนบริเวณดังกล่าวให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ปลายท่อทั้งหมด หากพบว่าม่านกันตะกอนหลุด หรือมีขนาดให้หยุดดำเนินการถมทะเลและซ่อมแซมโดยทันที ก่อนที่จะดำเนินการถมทะเลต่อไป</p> <p>23) บริเวณบ่อตะกอน ก่อนสูบน้ำตะกอนที่แยกจากทรายแล้ว มาเก็บในพื้นที่ดังกล่าว ต้องก่อสร้างบ่อตะกอนให้เป็นพื้นที่ปิดล้อมแล้วเท่านั้น และให้สร้างคันทรายในบ่อตะกอน 1 แนว ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลภายนอก เพื่อดักตะกอน รวมถึงบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเลให้ล้อมม่านกันตะกอน 2 ชั้น ให้แล้วเสร็จ ก่อนที่จะสูบน้ำตะกอนมาเก็บยังบ่อตะกอน โดยการควบคุมปริมาณตะกอนบริเวณจุดปล่อยน้ำออกและการตรวจสอบม่านกันตะกอนให้ดำเนินการเช่นเดียวกับในพื้นที่ถมทะเล</p>	



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 38/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... (ดร.) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>24) การก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการล้อมม่านกันตะกอนในแต่ละบริเวณให้ปฏิบัติตามแนวทาง ตามรูปที่ 3-7 เป็นอย่างน้อย หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องเปลี่ยนแปลงไปในแนวทางที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเท่านั้น</p> <p>25) จัดให้มีวิทยุสื่อสารประจำเรือชุดแบบ Cutter Suction Dredger เรือตรวจการณ์ในระหว่างการก่อสร้าง และเรือตรวจคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ทำให้มีความเข้มข้นของปริมาณตะกอนเกินกว่าที่กำหนด ให้แจ้งไปยังผู้จัดการโครงการ เพื่อสั่งหยุดกิจกรรมการขุดลอกและถมทะเลในบริเวณที่มีผลกระทบ โดยทันที จนกว่าความเข้มข้นของปริมาณตะกอนจะอยู่ในระดับที่กำหนดผู้จัดการโครงการจึงสามารถสั่งให้เริ่มดำเนินการต่อได้</p> <p>26) โครงการต้องควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยในอ่าวบางละมุง-นาเกลือในบริเวณที่กำหนดให้เป็นสถานีเฝ้าระวังการฟุ้งกระจายของตะกอนจำนวน 2 สถานี ตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบของ</p>	



ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 39/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4) คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>โครงการ ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยสถานีที่ 1 (1438039N, 703087E) ต้องมีปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และสถานีที่ 2 (1438039N, 705055E) ต้องมีปริมาณตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่าปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ให้เจ้าหน้าที่ประจำเรือตรวจคุณภาพน้ำวิทยุสื่อสารแจ้งผู้จัดการโครงการเพื่อสั่งการให้หยุดกิจกรรมที่ปล่อยตะกอนออกสู่ทะเลในช่วงเวลานั้นโดยทันที และให้ดำเนินการต่อไปได้เมื่อปริมาณตะกอนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง</p>	

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 40/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางทะเล และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนากของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) กิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำเดินเรือ และการขุดลอกตะกอนดินได้หินลิ่มพื้นที่ถมทะเล การถมทะเลและการทิ้งตะกอน อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลและสัตว์น้ำ และการทำลายของสัตว์น้ำที่ให้อาหารของสัตว์น้ำชนิดน้อยลง</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการชะล้างดินโคลนบริเวณใกล้เคียงแหล่งน้ำ ตลอดจนมิให้มีการระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>2) วางแผนการก่อสร้างโดยหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝนหรือช่วงเดือนที่ฝนตกชุก</li> <li>3) นำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างและสำนักงาน ต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาล เช่น ห้องสุขา และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น เพื่อให้มีน้ำทิ้งมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ ทั้งนี้ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านการบำบัด หรือไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสม ออกสู่ภายนอก</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) สำรวจนิเวศวิทยาทางทะเล จำนวน 10 สถานี (รูปที่ 3-3) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 เขามะแหม่ง : พิกัด 703272E, 1446056N</li> <li>- สถานีที่ 2 เกาะนก : พิกัด 697504E, 1440081N</li> <li>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง : พิกัด 708084E, 1442101N</li> <li>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีมธุ 1 กิโลเมตร : พิกัด 707782E, 1439623N</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ : พิกัด 703731E, 1443660N</li> </ul> </li> </ol>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 41/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) ออกนอกขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อยู่ในวงจำกัด</li> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1)</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากบริเวณที่ได้รับผลกระทบเป็นพื้นที่ทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญและเป็นแหล่งทรัพยากรของชุมชน</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเลในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยสำคัญปานกลาง (คะแนน 4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4) ตรวจสอบประเมินความเพียงพอและประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของบ่อบำบัดที่จัดเตรียมไว้หากพบว่าไม่เพียงพอหรือมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียลดลง ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>5) ปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ : พิกัด 703034E, 1441379N</li> <li>- สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ : พิกัด 705713E, 1440832N</li> <li>- สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน : พิกัด 707983E, 1437824N</li> <li>- สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนายเสีย : พิกัด 707001E, 1436233N</li> <li>- สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน 1 กิโลเมตร : พิกัด 702000E, 1442903N</li> </ul> <p>ดัชนีตรวจวัด:</p> <p>แหล่งกักตุนพิษ, แหล่งกักตุนสัตว์, สัตว์น้ำดิน, สุกปลากุ้ง และสัตว์น้ำ</p> <p>ความถี่:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง</li> <li>- ระหว่างก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี</li> </ul> <p>งบประมาณ:</p> <p>ไม่น้อยกว่า 80,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ:</p> <p>ท่าเรือแหลมฉบังโดยการว่าจ้างบุคคลที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 42/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)			2) สำรวจปะการังและสัตว์ทะเล จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3-8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 เขนแหลมเจียง</li> <li>- สถานีที่ 2 เกาะนก</li> <li>- สถานีที่ 3 กองปะการังเทียมด้านทิศใต้ของโครงการ</li> </ul> ศึกษาที่ตรวจวัด: ปะการัง และสัตว์ทะเล <u>ความถี่:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง</li> <li>- ระหว่างก่อสร้าง 1 ครั้ง/ปี</li> </ul> <u>งบประมาณ:</u> ไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ:</u> ท่าเรือแหลมฉบังโดยการร่วมจ้างบุคคลที่ 3

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 43/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)			3) ตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม ปรอท ตะกั่ว สังกะสี และทองแดง จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3-9) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก ในหอยแมลงภู่ พิกัด 707188E, 1439699N</li> <li>- สถานีที่ 2 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก ในเนื้อปลา พิกัด 708508E, 1440988N</li> </ul> <u>ความถี่:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนก่อสร้าง 1 ครั้ง</li> <li>- ระหว่างก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง</li> </ul> <u>ผู้รับผิดชอบ:</u> ท่าเรือแหลมฉบังโดยการร่วมจ้างบุคคลที่ 3

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 44/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1) การคมนาคม	<p>1) การคมนาคมทางบก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากมีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากมีการขนส่งของโครงการไม่ได้กระทบต่อระดับการให้บริการของทางหลวงที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ สภาพการจราจรโดยรอบเป็นไปอย่างคงที่ และโอกาสการเกิดความเสียหายต่อพื้นผิวถนนที่โครงการใช้ในการขนส่งมีน้อย เนื่องจากถนนทุกช่องจราจรจะบรรจบกันเป็นอัตราส่วนที่จำกัดไว้</li> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) ออกนอกขอบเขตพื้นที่โครงการแต่ยังจำกัดอยู่ในเส้นทางที่โครงการใช้ในการขนส่งคนงาน และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> </ul> </li> </ul>	<p>การคมนาคมทางบก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-15.00 น.</li> <li>2) รถบรรทุกที่จะนำมาใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ต้องมีความแข็งแรง ปลอดภัย เหมาะสมกับการใช้งาน โดยห้ามนำรถบรรทุกที่มีสภาพรถ และเครื่องยนต์ไม่สมบูรณ์ หรือปล่อยควันดำมาใช้ในการขนส่งโดยเด็ดขาด</li> <li>3) ออกรับพนักงานเรื่องการขับรถ ตลอดจนมีบทลงโทษอย่างเด็ดขาด เมื่อมีการฝ่าฝืนกฎและการใช้สารเสพติดรวมทั้งเมื่อตรวจพบว่าอยู่ในอาการมึนเมา ต้องให้พนักงานขับรถหยุดปฏิบัติงานโดยทันที</li> <li>4) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกินที่กีดอย่างเข้มงวด โดยให้รถบรรทุก 10 ล้อ บรรทุกได้ไม่เกิน 25 ตัน (น้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก)</li> <li>5) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อแล่นผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางทะเลที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>• รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุทั้งทางบกและทางทะเลของท่าเรือแหลมฉบัง</li> </ul> <p>ความถี่: ทุกวัน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประเมินการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือในพื้นที่ทะเลอ่าวไทยรูปตัว ก โดยพิจารณาสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ประกอบ โดยให้ประสานกับกรมเจ้าท่า</li> </ul> <p>ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 45/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) ผลกระทบเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และพนักงานในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบด้านการคมนาคม ที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างของโครงการ มีระดับนัยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</p> <p>2) การคมนาคมทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากมีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากมีประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงเป็นอาชีพหลักในพื้นที่ และยังคงได้</li> </ul> </li> </ul>	<p>และภายในพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) ให้ติดป้ายชื่อโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้ที่รถบรรทุก เพื่อให้บริการสามารถแจ้งร้องเรียนได้</li> <li>7) กำหนดให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือการร่วงหล่นของวัสดุ</li> <li>8) ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>9) ติดตั้งแผงกัน ป้าย ไฟสัญญาณ หรือกรวยจราจร แสดงบริเวณที่จะทำการก่อสร้างตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย</li> <li>10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 46/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---



RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) การคมนาคม (ต่อ)	บริเวณพื้นที่โครงการเป็นเส้นทางสัญจรเข้า-ออกของเรือประมงในการออกไปประกอบอาชีพ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ทางน้ำอาจส่งผลกระทบต่อกรรมนาทานน้ำของประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงได้ - <b>ขอบเขตของผลกระทบ</b> : อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) ออกนอกขอบเขตพื้นที่โครงการ แต่ยังจำกัดอยู่ในเส้นทางที่โครงการใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง - <b>ระยะเวลาของผลกระทบ</b> : เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) คือระยะเวลาก่อสร้าง 48 เดือน • <b>ความสำคัญของผลกระทบ</b> : อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากบริเวณที่ได้รับผลกระทบเป็นพื้นที่ทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญและเป็นแหล่งทรัพยากรของชุมชน สรุปได้ว่า ผลกระทบด้านการคมนาคม ที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ มีระดับนัยสำคัญปานกลาง (คะแนน 4)	11) โครงการได้กำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการประกันอุบัติเหตุจากกิจกรรมก่อสร้างและรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง 12) ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ หรือสัตว์วิ่งร่อนออกสู่ถนนภายนอกทุกครั้ง เพื่อไม่ให้มีดินหรือโคลนติดออกไปกับรถที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งวัสดุก่อสร้าง 13) หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านย่านชุมชนโดยไม่จำเป็น และหลีกเลี่ยงการขนส่งโดยใช้ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงชลบุรี-แคว้นองขาม และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ช่วงชลบุรี-ฉะเชิงเทรา 14) ทำการตรวจสอบและบันทึกอุบัติเหตุจากการคมนาคมทางบกทุกวันและจัดทำเป็นบันทึกข้อมูลประจำเดือนตลอดระยะก่อสร้าง 15) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุม ดูแลพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ	



ลงชื่อ  ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 47/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) การคมนาคม (ต่อ)		16) นำผลการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการมาประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น หากกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแผนการขนส่ง เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวโดยทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ <u>การคมนาคมทางน้ำ</u> 1) ระบอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เพื่อแสดงบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยใช้ทุ่นและติดตั้งไฟส่องสว่าง โทกระพริบ เครื่องหมาย บัวยเตือน ธง ราว หรืออื่นๆ ตามกฎการเดินเรือสากล (International Navigation Regulations) ซึ่งมีขนาดเหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน และไม่ว่าในสภาวะหรือเรือหรือยานช่วยการเดินเรือที่มีอยู่เดิม 2) เรือที่ใช้สำหรับงานก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน ต้องมีไฟเครื่องหมายแสดงตำแหน่งเรืออย่างชัดเจน	

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 48/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) การคมนาคม (ต่อ)		3) ในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ต้องงดกิจกรรมการขนส่งวัสดุ หรือกิจกรรมอื่นที่เป็นการกีดขวางการเดินเรือสินค้าของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 4) อบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ และควบคุมให้ใช้ความระมัดระวังในการขับเรือ 5) จัดให้มีเรือตรวจการณ์ขณะทำการก่อสร้าง 6) วางแผนการจราจรขนส่งวัสดุก่อสร้างทางน้ำที่เหมาะสม 7) แจ้งกรมเจ้าท่าทราบล่วงหน้า เพื่อกำหนดอาณาบริเวณของพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ทำการถมทะเล และพื้นที่ทำการขุดลอก และปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด 8) จัดให้มีเรือประจําอยู่ในจุดก่อสร้าง เพื่อคอยตรวจตราและเตือนเรือที่เข้ามาใกล้จนอาจเกิดอุบัติเหตุได้ 9) เจ้าของโครงการต้องกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งป้ายบอกเขตก่อสร้าง เครื่องหมายแสงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งไฟส่องสว่างชั่วคราวให้ผู้เดินเรือสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งช่วงกลางวันและกลางคืนในระยะไม่น้อยกว่า 200 เมตร	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 49/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) การคมนาคม (ต่อ)		10) เจ้าของโครงการต้องกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมเรือฉุกเฉิน และเรือตรวจการณ์ขณะทำการก่อสร้าง 11) เจ้าของโครงการต้องกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดจุดจอดพักเรือที่ใช้ในการก่อสร้างในทะเลของโครงการให้ชัดเจน หรือติดตั้งป้ายบอกเขตก่อสร้าง เครื่องหมายแสงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งไฟส่องสว่างชั่วคราว ไม่ให้เกิดขวางเส้นทางเดินเรือของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และการทำประมงของกลุ่มประมงในพื้นที่ 12) ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนดและไม่ให้เกิดขวางเส้นทางเดินเรือ 13) อบรมพนักงาน และคนงานก่อสร้างที่มีกิจกรรม การก่อสร้างทะเลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความรู้ และความระมัดระวังในการเดินเรือ 14) ประชาสัมพันธ์ข้อบ่งชี้เขตพื้นที่ก่อสร้างทางทะเล พื้นที่ทำการถมทะเล และพื้นที่ทำการขุดลอก ให้กลุ่มประมงในพื้นที่ กรมเจ้าท่า และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 50/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01





## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2) การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)		<p>6) ประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสถานีวิจัยประมงศรีราชา เพื่อปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณพื้นที่อ่าวบางละมุง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยจำนวนและชนิดพันธุ์ที่ปล่อยให้เป็นไปตามที่หน่วยงานข้างต้นกำหนดตามความเหมาะสม</p> <p>7) ประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสถานีวิจัยประมงศรีราชา เพื่อปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณพื้นที่อ่าวบางละมุง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยจำนวนและชนิดพันธุ์ที่ปล่อยให้เป็นไปตามที่หน่วยงานข้างต้นกำหนดตามความเหมาะสม</p> <p>8) ประสานกรมประมงและสนับสนุนการจัดตั้งโครงการธนาคารปูให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบที่มีพื้นที่ติดทะเลในอ่าวละมุง-นากะเลียว รวมถึงการจัดกิจกรรมเข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการธนาคารปูในพื้นที่อื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินการให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม</p> <p>9) พื้นที่ 55 ไร่ ให้มีการพัฒนาพื้นที่เป็นสาธารณประโยชน์ และเพื่อยุติการก่อสร้างในชุมชนผู้ได้รับผลกระทบ ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</p>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 53/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3) การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ในบริเวณพื้นที่โครงการโดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) กิจกรรมการก่อสร้างโครงการไม่มีการก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้มีการสร้างรางระบายน้ำฝนชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการและการขุดลอกเศษดินหรือตะกอน เพื่อไม่ให้อุดตันที่ระบายน้ำ ดังนั้นผลกระทบต่อการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> <li>ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) อยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในระยะเวลา 48 เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<p>1) การปรับพื้นที่ก่อสร้างต้องระวังไม่ให้ดิน/วัสดุ ถูกชะล้างลงสู่คลองด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เกิดการกัดเซาะตลิ่ง</p> <p>2) ทำการขุดลอกเศษดินหรือตะกอน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ และควบคุมไม่ให้มีการทิ้งมูลฝอย/วัสดุก่อสร้าง ลงไปในท่อระบายน้ำฝน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</p>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 54/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3) การระบายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์ (สรุปได้) ผลกระทบด้านการระบายน้ำ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างของโครงการมีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</li> </ul>		
3.4) การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดของผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) ปริมาณน้ำใช้ในระยะก่อสร้างคิดเป็น 340 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งน้ำใช้จากนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ซึ่งโรงผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีกำลังการผลิต 27,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ในขณะที่ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 23,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำในระยะก่อสร้างคิดเป็นเพียงร้อยละ 8.5 ของปริมาณน้ำที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังสามารถจ่ายได้</li> </ul> </li> </ul>	จัดเตรียมน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคของพนักงานที่เข้ามาทำงาน และรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 55/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4) การใช้น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) จำกัดอยู่เฉพาะภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่คนงานเท่านั้น</li> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ 48 เดือน</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์ (สรุปได้) ผลกระทบต่อการใช้น้ำในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</li> </ul>		
3.5) การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการจัดการน้ำเสียเล็กน้อย และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยมีรายละเอียดของผลกระทบดังนี้</li> </ul>	1) จัดทำรายงานน้ำและบ่อดักตะกอนชั่วคราว พร้อมติดตั้งและทำการขุดบ่อดักในพื้นที่ก่อสร้าง (ที่ก่อสร้างบนฝั่ง) และบันทึกคนงานก่อสร้างเพื่อรวบรวมและพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโดยบ่อดักตะกอนต้องมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำได้ 1 วัน	• ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดในบริเวณบ้านพักคนงาน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 56/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณเพียงเล็กน้อย และถึงแม้บำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</li> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดเตรียมถังบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกไปสู่พื้นที่ภายนอก ซึ่งยังคงอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากมีการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ 48 เดือน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกต้องลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศมีขนาด 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณบ้านพักคนแะหลัง (หลังละ 120 คน) ทั้ง 10 หลัง รวมทั้งจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 แห่ง เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากการบำบัดแล้ว ของบ้านพักจำนวน 10 หลัง (คนงาน 1,200 คน) และต้องจัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</li> <li>3) ตรวจวัดปริมาณน้ำฝนบนเบื่อนเพื่อควบคุมการรั่วไหลของน้ำฝนและดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>4) จัดทำบ่อเก็บน้ำฝนเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำฝนก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> </ol>	<p>ดัชนีตรวจวัด:</p> <p>อุณหภูมิ, ความเป็นกรด-ด่าง, ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด, ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี, ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี, ในโตรเจนทั้งหมด, ไนโตรเจน, ฟอสฟอรัส</p> <p>ความถี่:</p> <p>1 เดือน/ครั้ง</p> <p>งบประมาณ:</p> <p>ไม่น้อยกว่า 30,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ:</p> <p>ทำเรื่องเสนอขอจ้างโดยการว่าจ้างบุคคลที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขอจ้าง	หน้า 57/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</li> <li>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างมีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) ควบคุมการปฏิบัติงานของชนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงสู่ระบบระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>6) รวบรวมและจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้อย่างเป็นหมวดหมู่หรือสร้างเป็นโรงเรือนมีหลังคาปิดคลุมเพื่อมิให้ถูกน้ำฝนชะล้างสู่ระบบระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขอจ้าง</p>	
3.6) การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการจัดการกากของเสียเล็กน้อย และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยมีรายละเอียดผลกระทบดังนี้</li> <li>- ขนาดของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย</li> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดเตรียมถังรองรับวัสดุเสียที่ปิดมิดชิดและแยกตามประเภทของของเสียที่เกิดขึ้นไว้ประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดตาม</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุโดยแยกประเภท เพื่อความเป็นระเบียบและป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>2) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดต่อประสานงานกับเทศบาลนครแหลมฉบังให้มาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดทุกวัน หรือให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างเอกชนเป็นผู้มาเก็บขนและกำจัดมูลฝอยจากการก่อสร้าง กรณีเทศบาลนครแหลมฉบังไม่สามารถให้บริการเก็บขนและกำจัดได้</li> <li>3) จัดเตรียมเบรเวอร์รับมูลฝอยให้เพียงพอ และหมั่นตรวจสอบความชำรุดเสียหายของถังเป็นระยะ เพื่อป้องกันมิให้เกิดกลิ่นเหม็นจากน้ำขยะมูลฝอยรั่วออกจากถัง และให้มีการทำความสะอาดถังอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง</li> </ol>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขอจ้าง	หน้า 58/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6) การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>ประเภทของเสียที่เกิดขึ้น อีกทั้งเจ้าของโครงการได้มีการจัดเตรียมห้องสุขาแบบสำเร็จรูปไว้ในพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้ที่มาพักอาศัย</p> <p>ระยะเวลาของผลกระทบ: เกิดขึ้นในระยะสั้น (คะแนน 1) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ 48 เดือน</p> <p>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) สภาพพื้นที่ไม่มีความโดดเด่นหรือเป็นพื้นที่อนุรักษ์</p> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อการจัดการของเสียที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง มีระดับน้อยสำคัญต่ำ (คะแนน 1)</p>	<p>4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนไปทิ้งหรือกำจัด โดยดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ดกหล่ม ปิศาจหรือฝุ่นกระจาย และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) รณรงค์ให้คนงานและพนักงานมีการนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปขายเพื่อลดปริมาณมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด</p> <p>6) ควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่จัดวางไว้ และห้ามทิ้งมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำ และทะเลอย่างเด็ดขาด</p> <p>7) กำหนดมาตรการทางด้านกฎหมายในการลงโทษผู้รับเหมาก่อสร้างที่ลักลอบทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณที่วางของเอกชนหรือสาธารณะ โดยระบุลงในสัญญาจ้างให้ชัดเจน</p> <p>8) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามวิธีการจัดการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด</p>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 59/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6) การจัดการกากของเสีย (ต่อ)		<p>9) ห้ามคนงานเผามูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>10) อบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในเรื่องของการจัดการสุขาภิบาลที่ถูกต้อง</p> <p>11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการทิ้งสิ่งของเหลือทิ้งจากการก่อสร้างอย่างรัดกุม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อด้านสุขภาพภายในชุมชน และประสานงานให้เทศบาลนครแหลมฉบัง เข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวันสำหรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลให้บำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง</p>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 60/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรุนแรงของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดของผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนาคของผลกระทบ: อยู่ในระดับสูง (คะแนน 3) จากผลการสัมภาษณ์ครัวเรือน พบว่าประชาชนในพื้นที่ยังคงมีความวิตกกังวลต่อโครงการก่อสร้างของโครงการอันเนื่องมาจากการสูญเสียอาชีพ ปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาแรงงานต่างถิ่น ปัญหาการว่างงาน รวมถึงปัญหาด้านการคมนาคม</li> <li>- ขอบเขตของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่าวบางละมุงและอ่าวนาเกลือ</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาทะเลาะวิวาท และลดความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานภายในชุมชนเดิม รวมทั้งกำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้</li> <li>2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเฝ้าระวังเรื่องยาเสพติด สารเสพติด และการพนันในกลุ่มคนงานในบริเวณที่พักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการฝึกอบรมในพื้นที่ เพื่อให้มีทักษะและความสามารถตรงกับงานก่อสร้างของโครงการ และรับคนงานในพื้นที่เข้าทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของคนงานทั้งหมด เพื่อสนับสนุนการจ้างคนในพื้นที่</li> <li>4) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างคนในพื้นที่เป็นหลัก</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สำรวจความคิดเห็นของประชาชนของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมถึงกลุ่มประมงที่มีต่อการก่อสร้างโครงการ โดยการกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามระเบียบการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ หากประชาชนมีเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอนะ ให้ทำเรื่องเสนอแจ้งให้หรือกำหนดมาตรการเพิ่มเติมให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างปฏิบัติ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยทันที</li> </ul> <p>ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการของทำเรื่องเสนอแจ้ง ขึ้นที่ 1 และขั้นที่ 2</p> <p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 200,000 บาทต่อครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอแจ้งโดยการว่าจ้างบุคคลที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอแจ้ง	หน้า 61/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาของผลกระทบ: อยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ระยะเวลา 48 เดือน มีระดับนัยสำคัญปานกลาง (คะแนน 4)</li> <li>• ความสำคัญของผลกระทบ: อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 2) เนื่องจากระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบเป็นพื้นที่ทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญและเป็นแหล่งทรัพยากรของชุมชน</li> </ul> <p>สรุปได้ว่า ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระยะก่อสร้าง มีระดับนัยสำคัญปานกลาง (คะแนน 4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) จัดเตรียมบ้านพัก และระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้เพียงพอกับคนงานที่เข้ามาพักอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>6) ล้อมรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง (ที่อยู่ใกล้ชุมชน) และพื้นที่บ้านพักคนงาน รวมทั้งควบคุมการเข้า-ออก ให้ใช้เส้นทางเดียวเพื่อความสะดวกในการรักษาความปลอดภัย</li> <li>7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออก บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และที่พัคนงานตลอด 24 ชั่วโมง และกำหนดระยะเวลา ปิด-เปิดประตูอย่างชัดเจน</li> <li>8) จัดทำทะเบียนรายชื่อ ที่อยู่ ของคนงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง และคนงานที่พักในบริเวณบ้านพักคนงานทุกคน</li> <li>9) ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ ช่วยสอดส่องดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้าง</li> </ol>	



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอแจ้ง	หน้า 62/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>10) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการก่อสร้างโครงการความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการ รวมถึงสถานที่พักของชนบทให้ประชาชนได้ทราบข้อมูลตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>11) นำผู้เฝ้าชุมชนและประชาชนที่ได้รับผลกระทบเข้าเยี่ยมชมการก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 เพื่อให้ประชาชนทราบถึงการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>12) ให้ท่าเรือแหลมฉบังจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะพูดคุยกับประชาชนอย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อสอบถามความคิดเห็นและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p>13) เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน โครงการต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคม</p>	



ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 63/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรับคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเข้าทำงานในโครงการเป็นโครงการอันดับแรก หากไม่มีให้รับคนต่างถิ่นได้ ในกรณีของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ชำนาญการอาจยกเว้นได้ เพื่อเป็นการสร้างงานให้กับชุมชน</p> <p>15) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดตั้งพื้นที่พักของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่ของโครงการ เพื่อคลายความกังวลใจให้กับประชาชนในส่วนของแรงงานต่างถิ่นเข้าไปปะปนกับชุมชน</p> <p>16) จ่ายค่าชดเชยให้แก่กลุ่มประมงที่ได้รับผลกระทบโดยอัตราค่าชดเชย สัดส่วนการชดเชย และระยะเวลาการชดเชยให้ยึดตามมติคณะทำงานพิจารณาข้อผู้ได้รับผลกระทบ จากโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 (ชุดที่นายอำเภอบางละมุงเป็นประธาน) และให้ถือมติดังกล่าวเป็นขั้นสุดท้าย</p> <p>17) สนับสนุนและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาคลองบางละมุงให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว</p>	

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 64/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>18) สนับสนุนการฝึกทักษะเพิ่มเติมสายวิชาชีพพื้นฐาน และเสริมสร้างรายได้</p> <p>19) จัดตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาชุมชนรอบเขตทำเรือแหลมฉบังไม่น้อยกว่าชุมชนละ 200,000 บาทต่อปี โดยกองทุนนี้จะสนับสนุนการพัฒนาทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกองทุน โดยจัดตั้งก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการไม่น้อยกว่า 1 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>โครงการสร้างคณะกรรมการบริหารกองทุน</b> กองทุนบริหารงานในรูปแบบของสมาคม/มูลนิธิ คณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วยประธานกองทุน ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) และผู้แทนภาคประชาชน (39 ชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ) ทั้งนี้ จะต้องมีส่วนของกรรมการที่เป็นตัวแทนจากภาคประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสมหรือไม่ต่ำกว่าหนึ่งในของคณะกรรมการทั้งหมด</li> </ul>	

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 65/158 กรกฎาคม 2562	ลง..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ที่มาของแหล่งเงินสนับสนุนเข้ากองทุน</b> แหล่งเงินสนับสนุนจากกองทุน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้จากเงินงบประมาณประจำปีของท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นงบประมาณที่ตั้งขึ้นเพื่อเพิ่ม แยกออกจากงบประมาณสำหรับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์</li> <li>• <b>พื้นที่รับประโยชน์</b> ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ จำนวน 39 ชุมชน</li> <li>• <b>การจัดสรรงบประมาณของกองทุน</b> จัดสรรเงินกองทุนให้ชุมชนละ 200,000 บาทต่อปี</li> <li>• <b>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารกองทุน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) บริหารจัดสรรงบประมาณต่างๆ ตามที่ชุมชนร้องขอ</li> <li>2) ให้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุน 4 ครั้งต่อปี (ทุก 3 เดือน) หรือระยะเวลาที่เหมาะสมตามความเห็นของคณะกรรมการบริหารกองทุน และหากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนหรือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้มีการประชุมวิสามัญก่อนกำหนดเวลาปกติ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฯ ทั้งสิ้น</li> </ol> </li> </ul>	



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 66/158 กรกฎาคม 2562	ลง..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		3) ติดตามการใช้เงินกองทุนเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาอาชีพ</li> <li>- การสนับสนุนการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี กีฬาและดนตรี</li> <li>- การสนับสนุนการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การพัฒนาคุณภาพชีวิต</li> <li>- การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพชุมชนรอบเขตท่าเรือ</li> <li>- การช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าจากเหตุภัยพิบัติ</li> </ul> 20) สนับสนุนจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนารายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง	



ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 67/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		21) สนับสนุนให้ชุมชนได้เข้าถึงการใช้ประโยชน์จากกองทุน รวมถึงการบริการสังคมอย่างสะดวกและรวดเร็วอย่างต่อเนื่อง เช่น การช่วยเหลือคำปรึกษาพยาบาล การตรวจสอบสุขภาพเคลื่อนที่ การสนับสนุนงานประเพณีทางศาสนา งานทำบุญ และกิจกรรมทางสังคมของชุมชนที่ได้รับผลกระทบ โดยดำเนินการไม่น้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี 22) จัดสรรทุนการศึกษาให้เยาวชนของผู้ที่ได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องที่เรียนดี ประกอบด้วยทุนการศึกษาต่อเยาวชนอย่างน้อย 5 ทุนต่อ 1 ชุมชน โดยจำนวนเงินทุนให้เท่ากับค่าธรรมเนียมของการศึกษาแต่ละเทอม และทุนการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ชุมชนละ 1 ทุน จนจบปริญญาตรี 23) ให้ความรู้ต่อสถานศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย เป็นต้น ในเรื่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 24) กำหนดให้ท่าเรือแหลมฉบังประสานโรงเรียนการอาชีพ เพื่อบรรจุอาชีพประมงไว้ในการเรียนการสอนผู้รับฝึกสอน ท่าเรือแหลมฉบัง	

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 68/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"><li>ฝุ่นละออง: ผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากการล้มฝุ่นละออง พบว่า มีความเสี่ยงต่อสุขภาพในระดับปานกลาง</li><li>เสียงดัง: ผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากการสัมผัสเสียงดัง พบว่า มีความเสี่ยงทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง</li><li>การคมนาคมขนส่งทางบก: ลักษณะผลกระทบทางสุขภาพจากอุบัติเหตุการจราจรทางบกที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้าง จะเกี่ยวกับการบาดเจ็บและเสียชีวิตของผู้ที่สัญจรไปมาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและคนงานก่อสร้างของโครงการ ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงทางสุขภาพในระดับสูง</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องห้ามปล่อยก๊วยในการทำงานของลูกจ้าง ต่อสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดทุก 3 เดือน</li><li>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีห้องพยาบาล หรือเตียงพักคนไข้สองเตียง รวมทั้งเวชภัณฑ์ตามมาตรฐาน และเพียงพอแก่การรักษาพยาบาล พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉุกเฉินหรือรถคนขับประจำตลอดการก่อสร้างโครงการ (ทั้งนี้รถฉุกเฉินต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชลบุรีและสถานีตำรวจภูธรอำเภอบางละมุง) ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2542) เรื่อง หลักเกณฑ์การยกเว้นสถานพยาบาลซึ่งไม่ต้องอยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541 ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) <b>ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</b><ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมสถิติจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ร.ง.506) และสถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (ร.ง.504) สถิติผู้ป่วยใน (ร.ง.505) จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีราชา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง โรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง</li><li>ประเมินผล</li></ul><b>ความถี่:</b><ul style="list-style-type: none"><li>ก่อนดำเนินการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ</li><li>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li></ul><b>ผู้รับผิดชอบ:</b> ทำเรื่องแหลมฉบัง</li></ol>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการทำเรื่องแหลมฉบัง	หน้า 69/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>การคมนาคมขนส่งทางน้ำ: การสัญจรของเรือขนส่งสินค้า จะมีความหนาแน่นมากขึ้น จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทางน้ำระหว่างเรือประมงชายฝั่งกับเรือขนส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงด้านสุขภาพในระดับสูง</li><li>น้ำเสียและน้ำทิ้ง: ผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากน้ำทิ้งในกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า มีความเสี่ยงด้านสุขภาพในระดับปานกลาง</li><li>ระบบการบริหารด้านสาธารณสุข: การเข้ามาของแรงงานต่างถิ่นประมาณ 1,200 คน หากเกิดการบาดเจ็บหรือล้มป่วยจากการทำงาน และมีความจำเป็นต้องนำส่งรักษาตัวที่โรงพยาบาล อาจส่งผลให้มีการแย่งชิงระบบประกันสุขภาพของชุมชน ดังนั้น มีความเสี่ยงต่อสุขภาพในระดับสูง</li><li>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน: หากเกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากชนวนการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านจิตใจแก่ประชาชนในพื้นที่ได้ แต่จะเกิดในระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงทางสุขภาพในระดับปานกลาง</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 6 ท่าน ประจำที่ห้องพยาบาลตลอดการก่อสร้างโครงการ และจัดให้มีแพทย์ประจำที่ห้องพยาบาลทุกวันทำการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 หากในช่วง 1 ปีแรกของการก่อสร้าง พบว่ามีผู้ป่วยมาใช้บริการที่ห้องพยาบาลในสัดส่วนที่ต่ำ เมื่อเทียบกับจำนวนเจ้าหน้าที่ให้โครงการจัดสรรพยาบาลวิชาชีพและแพทย์ของโครงการไปประจำที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่</li><li>4) กำหนดให้มีแพทย์เวชปฏิบัติที่ไปประจำที่ห้องพยาบาลสัปดาห์ละ 3 วัน โดยต้องปฏิบัติงานไม่ต่ำกว่าวันละ 4 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548</li><li>5) กำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างจัดให้มีแผนประสานงานส่งต่อผู้ป่วยในกรณีเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บในระยะก่อสร้างให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ดังนี้</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่หลักการทางสถิติกำหนด และต้องแบ่งกลุ่มตรวจสอบออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มควบคุม คือ ต้องดำเนินการตรวจสอบกลุ่มนี้ทุกปี ไม่สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้ ประกอบด้วย กลุ่มเด็ก และกลุ่มผู้สูงอายุ และ 2) กลุ่มประชาชนทั่วไป (สามารถเปลี่ยนแปลงตัวอย่างได้)</li></ul> <b>ความถี่:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ก่อนดำเนินการก่อสร้าง 1 ครั้ง</li><li>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li></ul> <b>งบประมาณ:</b> ไม่ต่ำกว่า 800,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ..... (รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม) ผู้อำนวยการทำเรื่องแหลมฉบัง	หน้า 70/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	-----------------------------	---

RNP/ENV/PQ4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณี บาดเจ็บเล็กน้อย เช่น มีอาการไข้ ปวดหัว บาดแผลเล็กน้อย ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่ห้องพยาบาลของโครงการ หรือให้ผู้ป่วยไปใช้สิทธิประกันสังคม และกรณีเป็นคนงานต่างชาติจะต้องส่งไปรักษาตามสิทธิที่ได้ออไว้กับรัฐบาลไทย</li> <li>กรณี รับประทานโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดัน เป็นต้น ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่ห้องพยาบาลของโครงการ หรือให้ผู้ป่วยไปใช้สิทธิประกันสังคม และกรณีเป็นคนงานต่างชาติจะต้องส่งไปรักษาตามสิทธิที่ได้ออไว้กับรัฐบาลไทย</li> <li>กรณี ที่เจ็บป่วยหนัก หรือประสบเหตุจากภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง โดยประสานงานการส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์ (โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ รับประกันสังคม) โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ รับประกันสังคม) หรือโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รอบโครงการเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพ และความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ โดยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามหลักการทางสถิติประเมินผล</li> </ul> <p>ความถี่:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนดำเนินการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ</li> <li>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ให้ผนวกแบบสอบถามรวมกับการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม)</li> </ul> <p>งบประมาณ:</p> <p>รวมอยู่ในการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ผู้รับผิดชอบ:</p> <p>ทำเรื่องเสนอขออนุมัติโดยทางเจ้าพนักงานที่ 3</p>

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 71/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ด้านจิตใจ ความเครียดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น เสียงดัง รถติด การอพยพเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น เป็นต้น</li> <li>อุบัติเหตุการเจ็บป่วยจากสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย ในระยะก่อสร้างของโครงการ 48 เดือน ซึ่งค่อนข้างยาวนาน หากพื้นที่โครงการมีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย ต่อการทำงานของคนงานก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของคนงานก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของคนงานก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของคนงานก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณี มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อเกิน 5 คน พยาบาลวิชาชีพที่ประจำที่ห้องพยาบาลจะต้องรีบแจ้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อย่างเร่งด่วน</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้รับเหมาช่าง หรือผู้รับจ้างอื่นๆ ที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องขออนุญาตให้ถูกต้อง และต้องผ่านการอบรมเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit) ทั้งนี้ โครงการต้องเข้มงวดในการปฏิบัติงานตามลักษณะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานกับเครื่องจักรการทำงานกับสารเคมีอันตราย การทำงานกับความร้อน การทำงานกับความเย็น และการทำงานไฟฟ้าแรงดันสูง เป็นต้น</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนรายชื่อ ที่อยู่และประวัติของคณาพร้อมผู้ติดตามที่เข้ามาพักในบริเวณบ้านพักคนงานทุกคน</li> </ul>	<p>2) คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมสถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพจากโรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง</li> </ul> <p>ความถี่:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนดำเนินการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ</li> <li>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> <p>ผู้รับผิดชอบ:</p> <p>ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</p>



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 72/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/P04658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรับสมัครเฉพาะคนงานก่อสร้างที่มีใบรับรองแพทย์มาขึ้นว่าไม่ป่วยด้วยโรคติดต่อ และจากนั้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการคัดกรองวันโรคจากคนงานก่อสร้างสูงสุดจำนวน 1,200 คน พร้อมผู้ติดตามโดยนักวิชาการสาธารณสุขหรือพยาบาลวิชาชีพ ดังรูปที่ 3-11</p> <p>9) จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานให้เป็นระเบียบ และถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรค และสัตว์พาหะนำโรค รวมถึงไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากการก่อสร้าง</li> <li>รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ตรวจสอบภาคกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างต่อสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดทุก 3 เดือน</li> </ul> <p>ความถี่: ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 10,000 บาท/เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรือแหลมฉบัง</p>



ลงชื่อ  ผู้อำนวยการทำเรือแหลมฉบัง	หน้า 73/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>11) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เจ้าหน้าที่ พนักงาน และคนงานที่ปฏิบัติงานภาคสนามทุกคนสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตานิรภัย/แว่นกันแสง หน้ากากป้องกันฝุ่น/หน้ากากนิรภัย ถุงมือนิรภัย เข็มขัดนิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง อุปกรณ์ดำน้ำ เสื้อชูชีพ และห่วงชูชีพ</p> <p>12) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการติดตั้งสัญญาณเตือนการเกิดเพลิงไหม้หรือการเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินให้ประชาชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบ รวมถึงมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในกรณีต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่และคนงานทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในเวลารับปฏิบัติงาน และให้กำหนดไว้ในสัญญาจ้างการรับเหมาก่อสร้าง</p> <p>14) กำหนดให้คนงานต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่จัดให้ไว้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษไว้ในกรณีฝ่าฝืน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานโครงการ</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงานให้กับพนักงานโครงการ</li> </ul> <p>ความถี่: ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ: ไม่น้อยกว่า 360,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรือแหลมฉบัง</p>

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการทำเรือแหลมฉบัง	หน้า 74/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	--

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>15) จัดให้มีพนักงานคอยทำหน้าที่ตรวจสอบ และดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ และกฎระเบียบที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</p> <p>16) กำหนดกฎระเบียบและหลักการปฏิบัติงานในการทำงานด้านต่างๆ ได้แก่ กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป กฎความปลอดภัยในการทำงานด้วยเครื่องจักร กฎความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องมือไฟฟ้า เป็นต้น</p> <p>17) จัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งจัดระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอ</p> <p>18) จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>19) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะและเพียงพอทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะระดับประเทศของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (HAS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สุ่มตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง <u>ความถี่</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>งบประมาณ</u> ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท/ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</li> <li>• สุ่มตรวจสอบคุณภาพอาหารของหาบเร่แผงลอยและรถจำหน่ายอาหาร <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>งบประมาณ</u> ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท/ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</li> </ul>

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

หน้า 75/158  
กรกฎาคม 2562ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>20) กำหนดให้มีการจัดวางถังรองรับมูลฝอยทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานเพื่อรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอและรวบรวมไปกำจัดเป็นประจำ</p> <p>21) กำหนดให้หาบเร่ แผงลอย และรถจำหน่ายอาหารที่จะเข้ามาขายอาหารบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหารของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>22) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างอบรมให้ความรู้คนงานจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมคนงานให้ปฏิบัติงานอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p>23) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างอบรมและส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่และคนงานทุกคนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดจนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการติดเชื้อและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์</p>	

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

หน้า 76/158  
กรกฎาคม 2562ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01



## รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>24) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการก่อสร้างโครงการความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการ รวมถึงสถานที่พักของ คนงาน ให้ประชาชนได้ทราบข้อมูลตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>25) จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือตบเพลิงขึ้นดิน ให้แก่คนงานที่อยู่บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>26) ตรวจสอบ ดูแลเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตามคู่มือการใช้งานของ เครื่องยนต์/เครื่องจักร แต่ละประเภทเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>27) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 อย่างเคร่งครัด</p>	



ลงชื่อ.  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 77/158 กรกฎาคม 2562	 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

## รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>28) กำหนดให้ท่าเรือแหลมฉบังเป็นผู้ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น รพ.สต. เทศบาลนครแหลมฉบัง และโรงพยาบาลแหลมฉบัง เป็นต้น</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง</p> <p><b>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b></p> <p>1) จัดทำทะเบียนรายชื่อ ที่อยู่และประวัติของพนักงานที่เข้ามาพักในบริเวณบ้านพักคนงานทุกคน</p> <p>2) จัดให้มีช่องทางร้องเรียนเนื่องจากการก่อความรำคาญของพนักงานก่อสร้าง หากมีการร้องเรียนในขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3) บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชน รวมทั้งการแก้ไข ปัญหาและผลที่ได้รับ</p> <p>4) พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงาน โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก และพยายามจ้างให้ได้เป็นจำนวนมากที่สุด</p>	




ลงชื่อ.  ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 78/158 กรกฎาคม 2562	 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	-----------------------------	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการระดมประชาสัมพันธ์ สาธิต ดัด และการพ่นในในกลุ่มคนงาน ในบริเวณที่พักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีบทลงโทษสำหรับคนงานก่อสร้างที่ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือดื่มของมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่คนในพื้นที่ รวมทั้งกำหนดโทษ โกรธที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้</p> <p>8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาทะเลาะวิวาท และลดความขัดแย้งระหว่างคนงานค้าเงินกับคนงานภายในชุมชนเดิม</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: ทำเรื่องเสนอขออนุมัติ</p> <p>ด้านจิตใจ</p> <p>1) มีแผนงานชุมชนสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	




ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 79/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด	
---	-----------------------------	---	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2) จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข คุณภาพชีวิต การศึกษา และแผนพัฒนาอาชีพชุมชน</p> <p>3) แจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าในการดำเนินการดำเนินงานโครงการก่อสร้างจะก่อให้เกิดการรบกวนต่อชีวิตความเป็นอยู่ เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และเข้าใจถึงสาเหตุของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>4) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง และกำหนดระยะเวลาปิด-เปิดประตูอย่างชัดเจน</p> <p>5) ล้อมรั้วรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน และควบคุมการเข้า-ออกให้ใช้เส้นทางเดียวเพื่อความสะดวกในการรักษาความปลอดภัย</p> <p>6) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นอันตรายให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมอกหรือการฉีดน้ำอย่างชัดเจน</p>	

ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการทำเรื่องเสนอขออนุมัติ	หน้า 80/158 กรกฎาคม 2562	ลงชื่อ:  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด	
---	-----------------------------	---	---

RNP/ENV/PO4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

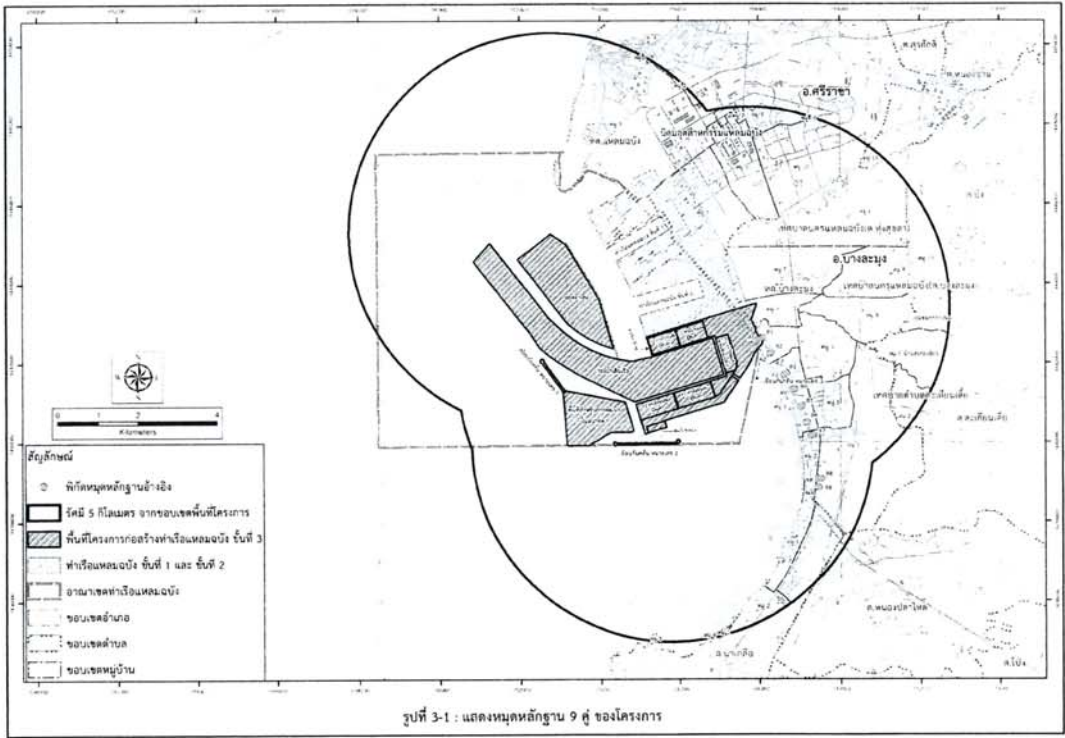
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		7) กำหนดให้โครงการขออนุญาตเงินร่วมกับผู้รับเหมา ก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะ ฉุกเฉินภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งให้ สอดคล้องกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด 8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและโครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพของโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ในระยะก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบัง	

ลงชื่อ: [Redacted] ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 81/158 กรกฎาคม 2562	ลง: [Redacted] ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	--------------------------------	--

RNP/ENV/PC4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01

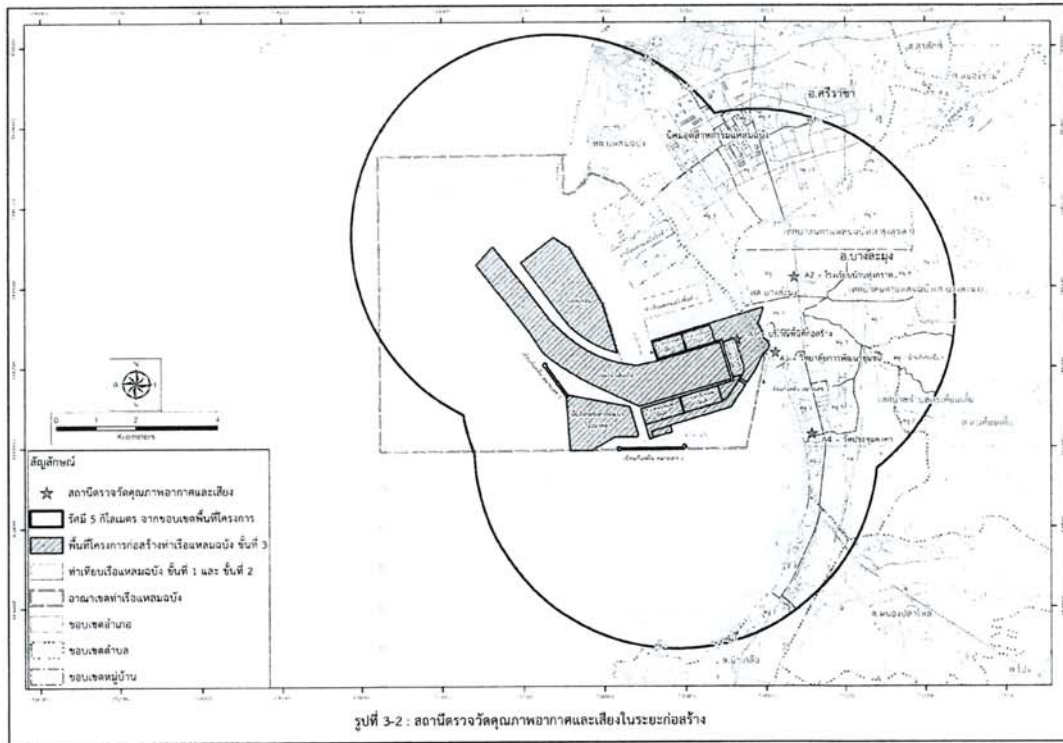
สผร.1



ลงชื่อ: [Redacted] ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง	หน้า 82/158 กรกฎาคม 2562	ลง: [Redacted] ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	--------------------------------	--

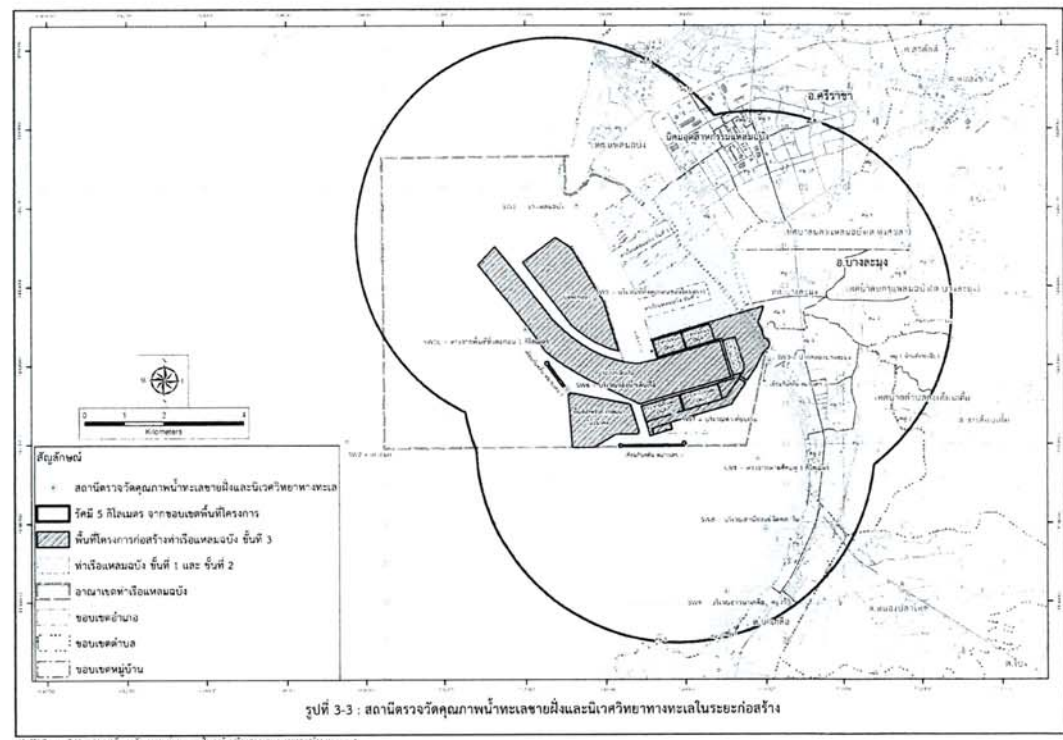
RNP/ENV/PC4658/RT62243 สรุปมาตรการฯ\_rev01





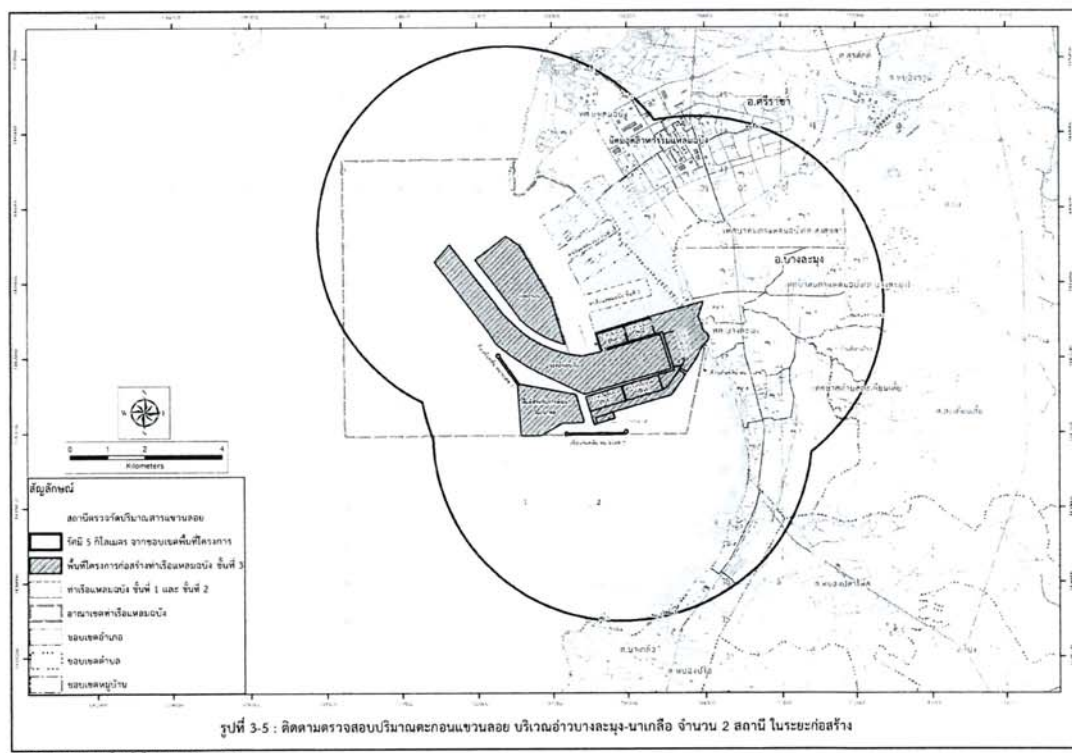
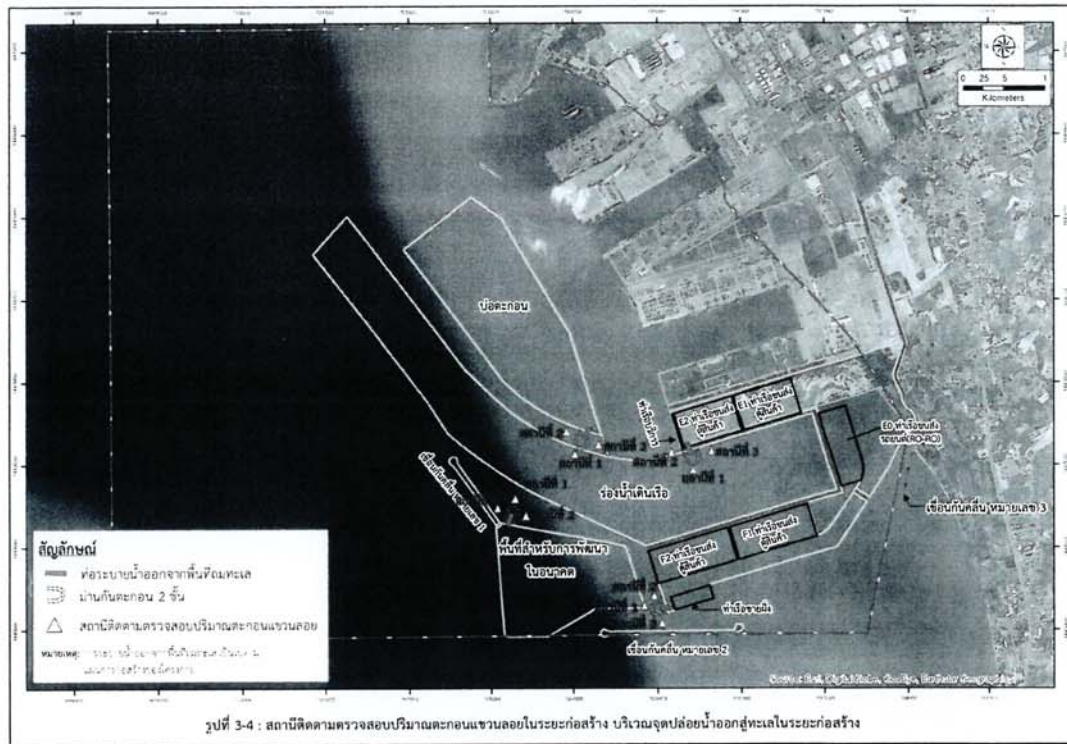
<p>๑๙</p>	<p>หน้า 83/158 กรุงเทพมหานคร 2562</p>	<p>บริษัท พัฒนาที่</p>
-----------	---	------------------------

เลข (E)P04608/กส2243 กรุงเทพมหานคร, กส2243

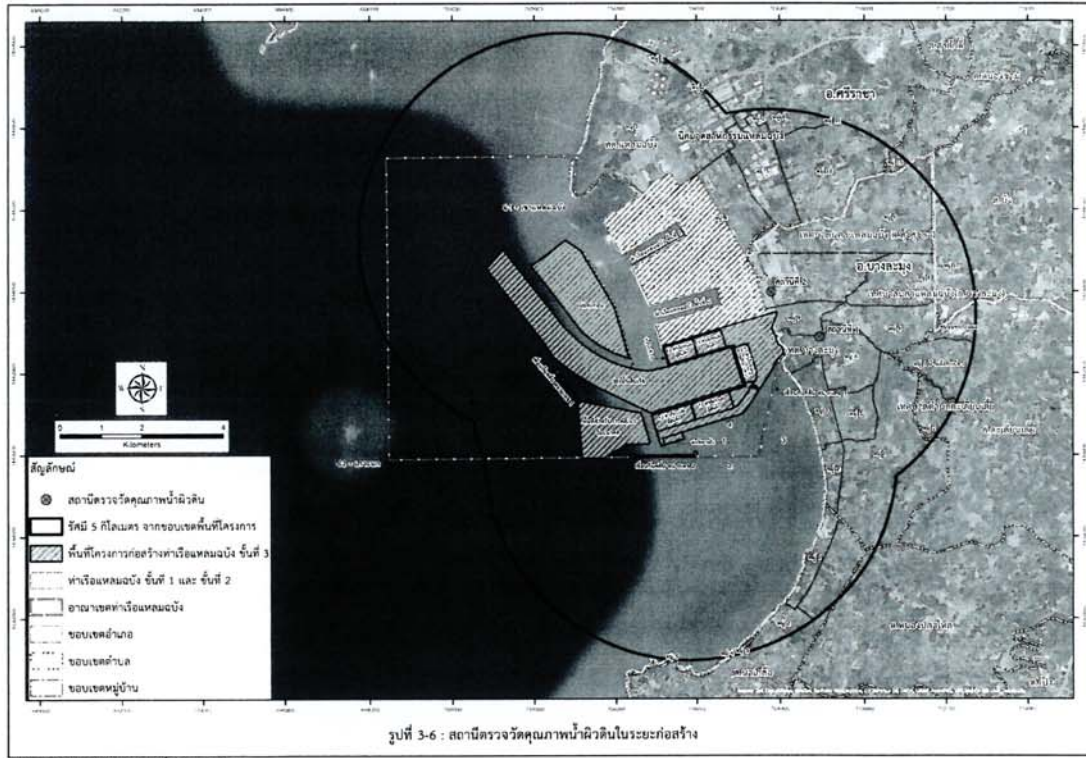


<p>๑๙</p>	<p>หน้า 84/158 กรุงเทพมหานคร 2562</p>	<p>บริษัท พัฒนาที่</p>
-----------	---	------------------------

เลข (E)P04608/กส2243 กรุงเทพมหานคร, กส2243







เลขที่ [REDACTED]	หน้า 87/158 กรกฎาคม 2562	[REDACTED] [REDACTED]
-------------------	--------------------------------	-----------------------

รูปที่ 3-6 : สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระหว่างก่อสร้าง

บริษัท [REDACTED] จำกัด



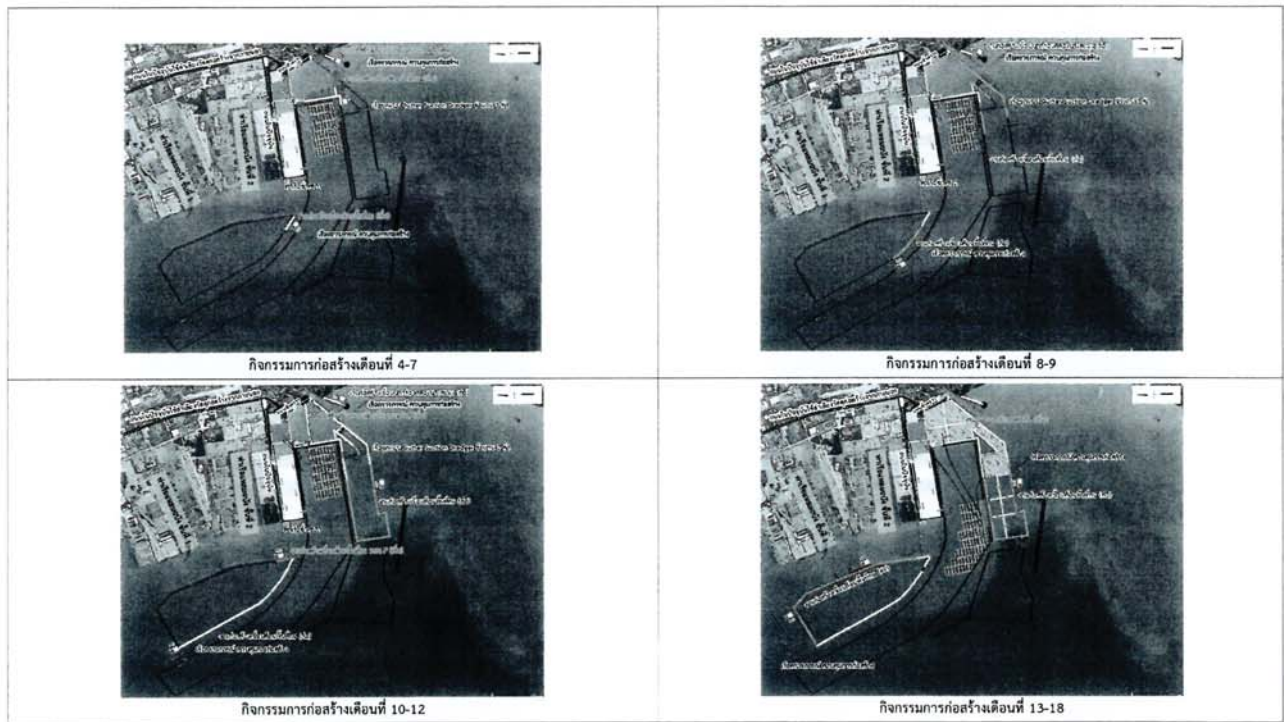
รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการเชื่อมโย่งระหว่างพื้นที่ป้อนทราย ปัดตะกอน และฝ่ายควบคุมการไหล บริเวณพื้นที่ Stock Area และพื้นที่ถมทะเล

เลขที่ [REDACTED]	หน้า 88/158 กรกฎาคม 2562	[REDACTED] [REDACTED]
-------------------	--------------------------------	-----------------------

รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการเชื่อมโย่งระหว่างพื้นที่ป้อนทราย ปัดตะกอน และฝ่ายควบคุมการไหล บริเวณพื้นที่ Stock Area และพื้นที่ถมทะเล

บริษัท [REDACTED] จำกัด

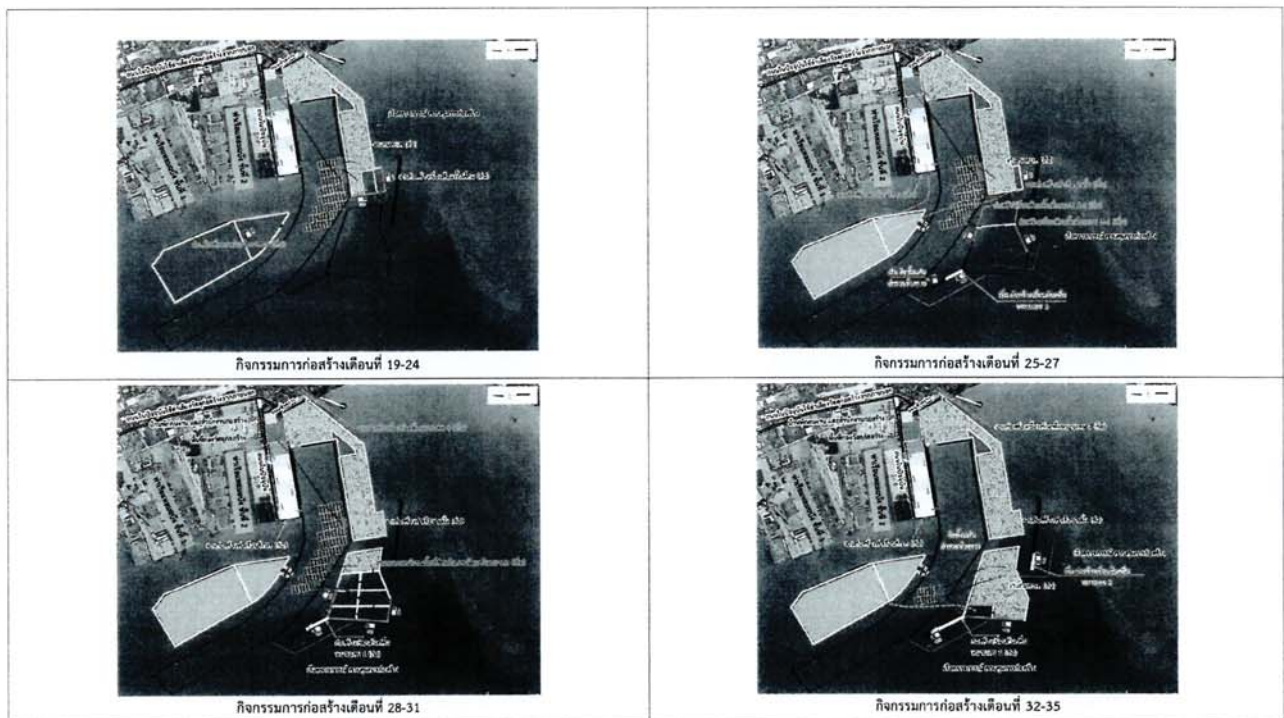




รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการล้อมนํ้ากันตะกอนในแต่ละบริเวณ (ต่อ)

สงวนลิขสิทธิ์	หน้า 86/158 กรกฎาคม 2562	บริษัท ชินคอร์ป จำกัด
---------------	--------------------------------	-----------------------

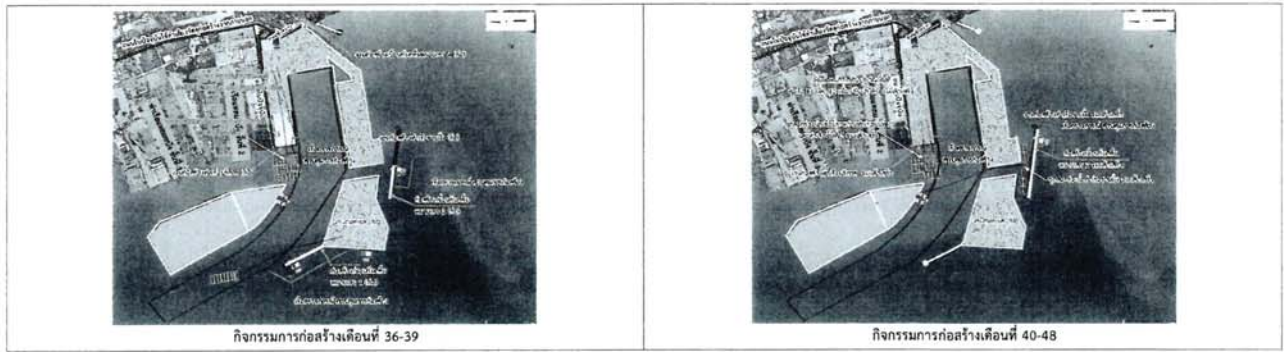
ไฟล์: C:\NW\PC\618\IT\62243\_สรุปผลการฯ\_rev01



รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการล้อมนํ้ากันตะกอนในแต่ละบริเวณ (ต่อ)

สงวนลิขสิทธิ์	หน้า 90/158 กรกฎาคม 2562	บริษัท ชินคอร์ป จำกัด
---------------	--------------------------------	-----------------------

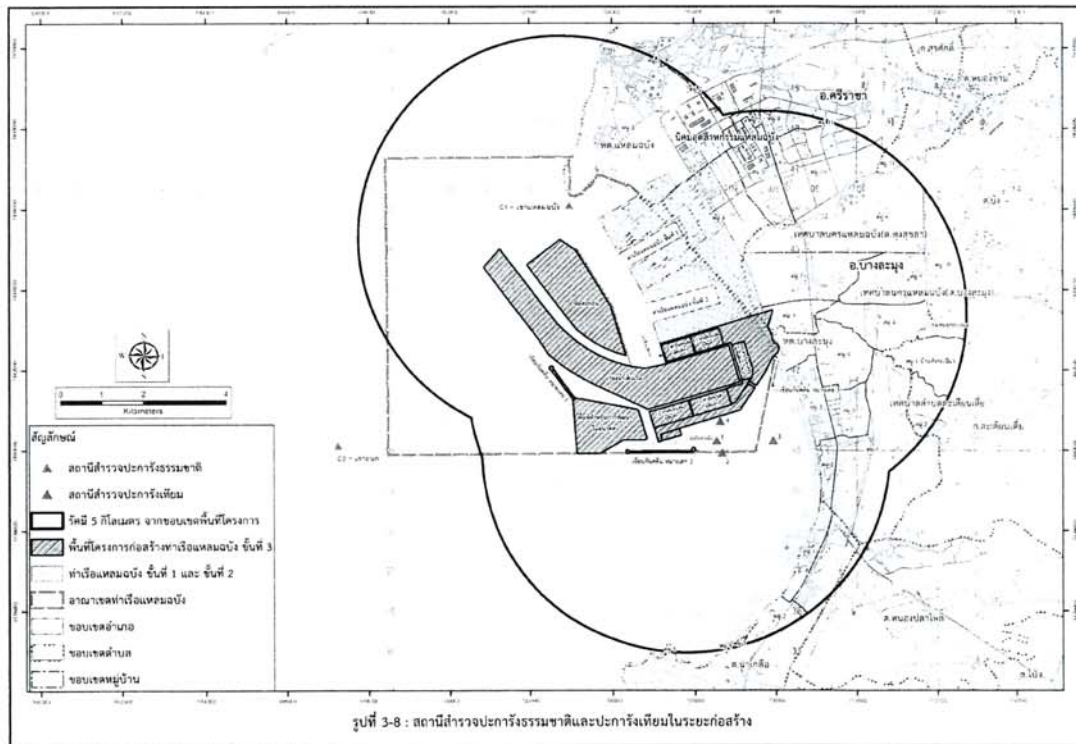
ไฟล์: C:\NW\PC\618\IT\62243\_สรุปผลการฯ\_rev01



รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการล้อมนํ้ากันตะกอนในแคะบรีเวณ (ต่อ)

เลขที่	หน้า 91/158 การถม 2562	
--------	------------------------------	--

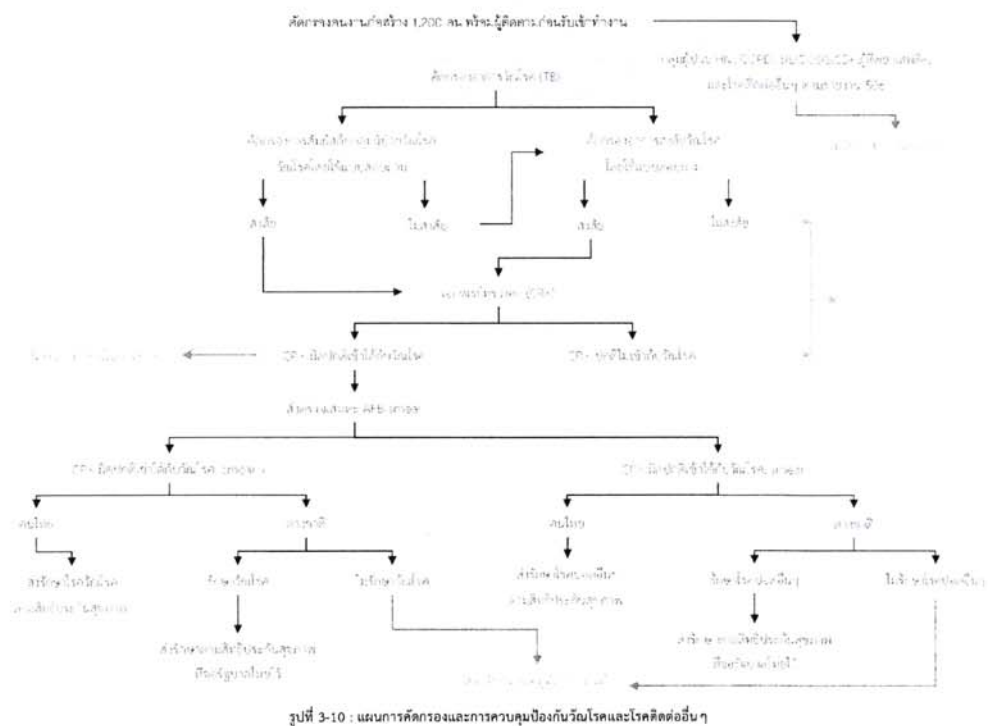
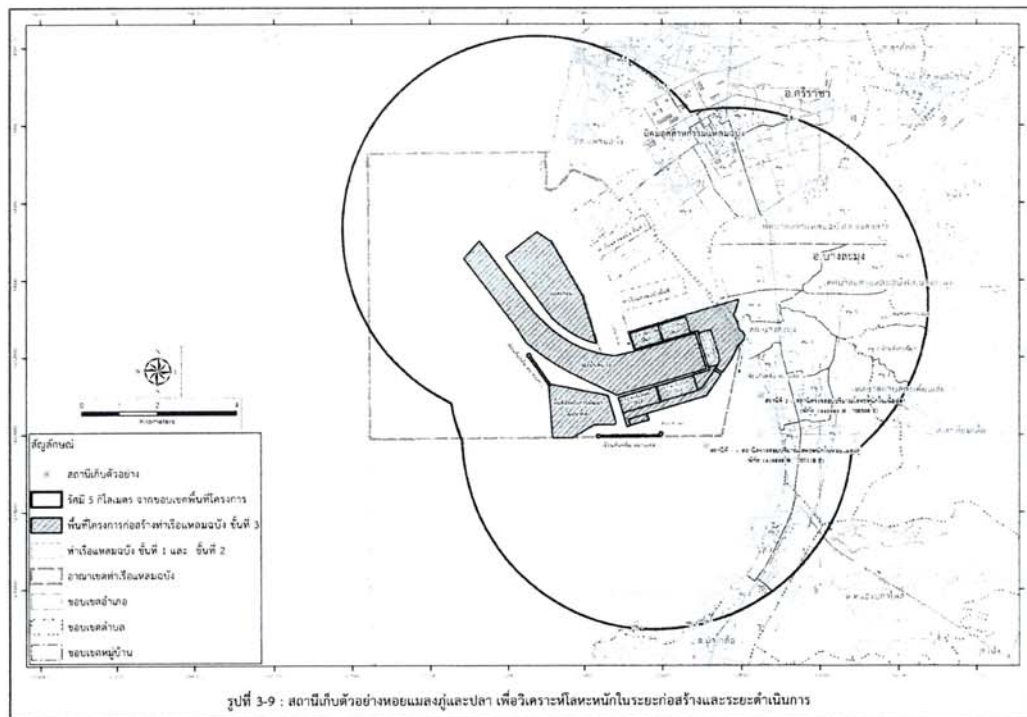
รูปที่ 3-7 : แนวทางการก่อสร้างคันทราย ตำแหน่งจุดระบายน้ำออกทะเล ลักษณะการล้อมนํ้ากันตะกอนในแคะบรีเวณ (ต่อ)



รูปที่ 3-8 : สถานีสำรวจการประจําการและประจําการเทียบในระยะก่อสร้าง

เลขที่	หน้า 92/158 การถม 2562	
--------	------------------------------	--

รูปที่ 3-8 : สถานีสำรวจการประจําการและประจําการเทียบในระยะก่อสร้าง





## ภาคผนวก 2ก

---

มาตรการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ที่แนบอยู่ในสัญญาจ้าง  
ผู้รับเหมาก่อสร้าง

หมวด 01 ข้อกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไป

สำหรับมาตรการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ได้แก่

มาตรการที่ยืรับเหมาต้องปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติ	หมายเหตุ
1) ทรัพยากรทางกายภาพ		
1.1) พื้นฐานวิทยาศาสตร์และสุขภาพและสุขภาพ	ข้อ 2, 3, 4, 5 และ 6	
1.2) คุณภาพอากาศ	ปฏิบัติทุกข้อ	
1.3) เสียงและความสั่นสะเทือน	ปฏิบัติทุกข้อ	
1.4) คุณภาพน้ำ	ข้อ 1 ถึง 14 และ ข้อ 17 ถึง 26	ข้อ 17 และ 26 การตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอยดำเนินการโดยบุคคลที่ 3 ภายใต้การกำกับของท่าเรือแหลมฉบัง
2) ทรัพยากรชีวภาพ		
2.1) นิเวศวิทยาทางทะเล	ปฏิบัติทุกข้อ	
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1) คุณภาพ	ปฏิบัติทุกข้อ	
3.2) การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ข้อ 6, 7	ผู้รับผิดชอบ: ท่าเรือแหลมฉบังและผู้รับเหมาก่อสร้าง
3.3) การระบายน้ำ	ปฏิบัติทุกข้อ	
3.4) การใช้น้ำ	ปฏิบัติทุกข้อ	
3.5) การจัดการน้ำเสีย	ปฏิบัติทุกข้อ	
3.6) การจัดการกากของเสีย	ปฏิบัติทุกข้อ	
4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1) เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ข้อ 1 ถึง 15	
4.2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ข้อ 1 ถึง 27 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปฏิบัติทุกข้อ ท่านจิตใจ ปฏิบัติทุกข้อ	

ตามตารางที่ 2 แบบ สปร.1 หน้า 13/158 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อ 6) จัดตั้งกองทุนเยียวยาความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องสมทบเงินเข้ากองทุน ร้อยละ 0.25 ของมูลค่าโครงการ ในกรณีที่เกิดความเสียหายช่วงระยะก่อสร้าง คณะกรรมการบริหาร กองทุนจะนำเงินกองทุนมาใช้เยียวยาเหตุการณ์หรือผู้ได้รับผลกระทบ จากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายเพื่อหาผู้รับผิดชอบใน ภายหลังเพื่อนำเงินจากผู้รับผิดชอบมาชดเชยเงินกองทุนที่สำรองจ่ายไปก่อน สำหรับกรณีที่มิเกิดความเสียหาย จะไม่มีการเบิกเงิน ออกมาใช้ (และดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อคืนหลักประกันให้กับผู้รับจ้างในภายหลังก่อสร้าง)

จบปีที่ 01 57 19 01