

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด จังหวัดระยอง
ของ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

จากการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ พิจารณาในคราวประชุม ครั้งที่ 7/2551 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อท่าอากาศยานจากการนำเรือเข้าจอดเทียบท่า และการทอดสมอเรือของโครงการ ซึ่งขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า จะต้องเป็นไปตามประกาศของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

2. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด (ดังเอกสารแนบ)

3. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

4. หากบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบรายงานฯ นั้น บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

5. การก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - การฟุ้งกระจายของฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การปรับพื้นที่ การขุดดินและเครื่องจักรกลต่างๆ - การแพร่กระจายของมลพิษจากไอเสียเครื่องยนต์ และเครื่องจักรกลต่าง ๆ - การฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ล้อมรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยใช้รั้วสังกะสีร่วมกับพลาสติกพรางแสงความสูง 6 เมตร (รั้วสังกะสีสูง 2.5 เมตร ส่วนบนติดตั้งพลาสติกพรางแสงสูง 3.5 เมตร) ในด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือของโครงการซึ่งเป็นด้านที่ติดกับชุมชนหนองแปบ ส่วนด้านอื่นๆที่อยู่ห่างจากชุมชนให้ล้อมด้วยรั้วสังกะสี ความสูง 2.5 เมตร - กองวัสดุที่สามารถฟุ้งกระจายได้ ต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้เปียกชื้นอยู่เสมอ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุทั้งหินและทรายระหว่างขนส่งวัสดุเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกลงของวัสดุ - ฉีดพรมน้ำในบริเวณก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองมาก อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง เช่น ตามถนนเส้นทางวิ่งของรถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการบริเวณเปิดโล่ง มีการขุดและถมดิน เป็นต้น ซึ่งจะสามารถลดปริมาณฝุ่นที่จะเกิดขึ้นได้ร้อยละ 50 (US.EPA,1997) - ตรวจสอบเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมการระบายไอเสียให้เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2541) - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกโดยการจัดให้มีสถานีสำหรับฉีดล้างล้อหรือตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งวัสดุเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบนพื้นถนน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดถนนสายโรงปุ๋ยบริเวณทางเข้าออกโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและทิศทางลม - TSP 24 hrs - PM10 2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี ณ บ้านเลขที่ 18 ถ.โรงปุ๋ย ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ระยะห่างจากทางเข้าโครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 150 เมตร 3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric- High Volume 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 40,000 บาท/ครั้ง 6) ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดก่อนการก่อสร้างและค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จากกิจกรรมการก่อสร้างได้แก่ การตอกเสาเข็ม เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ล้อมรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยใช้รั้วสังกะสีร่วมกับพลาสติกพรางแสงความสูง 6 เมตร (รั้วสังกะสีสูง 2.5 เมตร ส่วนบนติดตั้งพลาสติกพรางแสงสูง 3.5 เมตร) ในด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือของโครงการซึ่งเป็นด้านที่ติดกับชุมชนหนองแปบ ส่วนด้านอื่นๆที่อยู่ห่างจากชุมชนให้ล้อมด้วยรั้วสังกะสี ความสูง 2.5 เมตร - การเจาะ การตอกเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก กระแทก ให้ดำเนินการภายในรั้วของพื้นที่ก่อสร้างและดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น - ในกรณีที่ต้องดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน ต้องประกาศแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเลือกใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด - ทำเครื่องหมายในบริเวณทุกแห่งที่ระดับเสียงอาจเกิน 90 เดซิเบล (เอ) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับความดังเสียง 24 ชม. (Leq24), Leq 8 hr, Ldn, Lmax และ L90 2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี ณ บ้านเลขที่ 18 ถ.โรงปุ๋ย ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่อง Integrating Sound Level Meterตรวจวัดต่อเนื่องเป็นเวลา 3 วันครั้ง 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 25,000 บาท/ครั้ง

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าทางคมนาคมทางน้ำ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>4. สมุทรศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การกัดเซาะชายฝั่งทางด้านทิศตะวันออกของโครงการที่เกิดจากการก่อสร้างเขื่อนป้องกันชายฝั่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดตำแหน่งอ้างอิงต่างๆ และมาตรการลดผลกระทบในอนาคต ให้จัดตั้งคณะทำงานร่วม ซึ่งประกอบด้วย บริษัท อิตาเลียนไทยดีเวลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และวิศวกรอิสระ (Independent Engineer) ในการดำเนินงานดังกล่าวในทันทีเมื่อการก่อสร้างเขื่อนป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งแล้วเสร็จ - ในกรณีที่มีการพิสูจน์ได้ว่าการกัดเซาะชายฝั่งมีผลกระทบมาจากโครงการให้หาแนวทางป้องกันที่เหมาะสมในขั้นต่อไปทั้งนี้แนวทางปฏิบัติต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ การกัดเซาะชายฝั่งบริเวณอื่นเพิ่มขึ้นอีก และต้องมีความปลอดภัยต่อแนวท่อก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) โดยบริษัท อิตาเลียนไทยดีเวลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามคำแนะนำวิศวกรอิสระ (Independent Engineer) และข้อตกลงของคณะทำงานร่วม - มาตรการในการลดผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่งของพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ จะพิจารณาจากผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้าน การกัดเซาะชายฝั่งเป็นหลักโดยในเมืองต้นได้พิจารณาไว้ 2 แนวทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ทำการก่อสร้างโครงสร้างแข็งโดยทำเป็นกำแพงป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง 2) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบการกัดเซาะชายฝั่งโดยวิธีการเดิมหลาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพแนวชายฝั่งบริเวณพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยพิจารณาการกัดเซาะชายฝั่งและการทับถม 2) สถานที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ชายหาดบ้านหนองแฟบทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ 3) ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของหน้าหาดทุก 6 เดือน(ตามฤดูกาล) - สำรวจแนวชายฝั่งทุก 1 ปี 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - ทำการสำรวจและติดตั้งหมุดหลักฐานบริเวณชายหาดโดยเริ่มจากจุดสิ้นสุดโครงการไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทาง 400 เมตร ทำการฝังหมุดหลักฐานเป็นคู่ ฝั่งไว้ทุกๆ 100 เมตร จำนวนรวม 5 คู่ โดยหมุดตัวที่ 1 ของแต่ละคู่ ให้ฝังห่างจากแนวชายฝั่งในปัจจุบัน 30 เมตร และหมุดตัวที่ 2 ในคู่เดียวกัน เว้นระยะห่างกันประมาณ 20-50 เมตรแล้วแต่สภาพพื้นที่ และความลาดชันของหาดเพื่อใช้เป็นหมุดอ้างอิงในการตรวจสอบสภาพชายหาด(Beach profile) บริเวณที่ทำการติดตั้งหมุดหลักฐาน 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของหน้าหาด 5,000 บาท/ครั้ง - ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแนวชายฝั่ง 200,000 บาท/ครั้ง - ค่าใช้จ่ายในการสร้างและติดตั้งหมุดหลักฐานคู่ละ 8,000 บาท จำนวน 5 คู่ รวม 40,000 บาท 6) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน)โดยส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบทุก 6 เดือน

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>5. คุณภาพน้ำทะเล / นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การพังกระจายของตะกอน เนื่องจากกิจกรรมการตอกเสาเข็ม - การระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และจากคนงานสู่ทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการแพร่กระจายของสารแขวนลอยโดยทำการล้อมด้วยม่านกันตะกอน (Silt Curtain) ขนาดตาไม่เกิน 0.02 มิลลิเมตร ล้อมเป็นบอลลูนที่เหลื่อมรอบจุดตอกเสาเข็มขนาดพื้นที่ 50x50เมตรเมื่อขุดจุดตอกเสาเข็มให้ขยับม่านกันตะกอนไปล้อมรอบจุดใหม่ทุกครั้ง - ควบคุมการแพร่กระจายของสารแขวนลอยโดยตรวจวัดสารแขวนลอยในน้ำทะเลทุกวันก่อนมีงานตอกเสาเข็มในทะเล 1 ครั้งและทำการติดตามตรวจวัดสารแขวนลอยช่วงตอกเสาเข็ม 2ครั้งต่อวัน(ทุก 6 ชั่วโมง) - การควบคุมปริมาณสารแขวนลอยจากกิจกรรมการก่อสร้างจะกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำทะเล หากพบว่าปริมาณสารแขวนลอยสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในบริเวณนี้ให้หยุดงานก่อสร้างในทะเลเป็นการชั่วคราวแล้วทำการตรวจสอบหาสาเหตุเช่นม่านกันตะกอนมีการฉีกขาดให้ทำการแก้ไขแล้วจึงดำเนินการก่อสร้างต่อไป - ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมที่ชุมชนแรงงานอย่างพอเพียง - จัดที่ทิ้งขยะให้เหมาะสมและพอเพียง และแยกประเภทกำจัดหรือนำไปยังที่ทิ้งที่กำหนดไว้เป็นประจำ - ประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุดในการจัดเก็บขยะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ เพื่อดูแลด้านการจัดการรวบรวมขยะโดยเฉพาะ - ระมัดระวังอย่างมิให้มีการรั่วไหลของน้ำมัน อันจะถูกชะลงสู่ทะเลได้ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างในทะเลต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ - รวบรวมวัสดุก่อสร้างไว้ให้เป็นที่ ปิดคลุมหรือสร้างโรงเรือนคลุมไว้ เพื่อมิให้ถูกชะล้างลงทะเลในหน้าฝน 	<p>การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลในบริเวณพื้นที่โครงการ ระยะการก่อสร้าง 3 กรณีคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลเพื่อกำหนดค่ามาตรฐาน สารแขวนลอยในพื้นที่ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลเพื่อหาปริมาณสารแขวนลอยก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างในทะเล โดยใช้ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ วิธีการหาค่าเฉลี่ยได้แก่ ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้ตรวจวัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆกัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง (ที่ช่วงเวลาเท่าๆกันใน 1 เดือน) ณ เวลาเดียวกันในเวลา 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน โดยโครงการจะดำเนินการตรวจวัดสารแขวนลอยในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง ระยะ 3 กิโลเมตร จากฝั่งตามแนวสะพานเทียบเรือที่จะทำการก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ค่าที่ทำการตรวจวัดและคำนวณได้ก็จะเป็นค่ามาตรฐานสารแขวนลอยในพื้นที่เพื่อใช้ในการอ้างอิงระหว่างที่มีการก่อสร้างในทะเลในข้อ 2) ต่อไป 2) การตรวจวัดเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มในทะเล <ol style="list-style-type: none"> 2.1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สารแขวนลอย 2.2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างสะพานเทียบเรือและท่าเทียบเรือทำการตรวจวัด 2 สถานี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ช่วงน้ำลงให้ตรวจวัดทางด้านทิศตะวันตก 1 จุด ห่างจากบริเวณก่อสร้าง 500 เมตร (เป็นจุดท้ายน้ำจากจุดก่อสร้าง)โดยเคลื่อนขนานไปกับแนวก่อสร้าง และช่วงน้ำขึ้นให้ตรวจวัดทางด้านทิศตะวันออก 1 จุด ห่างจากบริเวณก่อสร้าง 500 เมตร(เป็นจุดท้ายน้ำจากจุดก่อสร้าง) โดยเคลื่อนขนานไปกับแนวก่อสร้าง 2. ตรวจวัดที่จุดกึ่งกลางโครงการห่างจากชายฝั่ง 200 เมตร 1 จุด 2.3) ความถี่ในการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนทำการก่อสร้างในทะเลทุกวัน 1 ครั้ง และระหว่างก่อสร้าง 2 ครั้งต่อวัน (ทุก 6 ชั่วโมงที่มีงานก่อสร้างในทะเล) 2.4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บข้อมูลค่าความขุ่น(Turbidity) โดยใช้ Turbidity Meter ควบคุมไปกับการเก็บข้อมูลสารแขวนลอย ณ เวลาและจุดเดียวกันอย่างน้อย 30 ตัวอย่างเพื่อกำหนดเป็นสมการความถดถอยเชิงพหุ จากนั้นจึงใช้ Turbidity Meter ในการตรวจวัดประจำวัน โดยใช้สมการดังกล่าวในการแปลงค่าความขุ่นให้เป็นปริมาณสารแขวนลอย

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบทุต

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. คุณภาพน้ำทะเล / นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)			<p>2.5) งบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าดำเนินการ 40,000 บาท/วัน (รวม 2 สถานี) <p>2.6) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นต์ จำกัด(มหาชน) <p>2.7) การประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอยในขณะที่มีการก่อสร้างในทะเลวันละ 2 ครั้ง กับช่วงก่อนการก่อสร้างในแต่ละวันและเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสารแขวนลอยในพื้นที่หากพบว่าปริมาณสารแขวนลอยสูงขึ้นก่อนมีงานก่อสร้างในทะเล ณ ตำแหน่งใดๆในบริเวณนี้และสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในบริเวณนี้ให้หยุดงานก่อสร้างในทะเลเป็นการชั่วคราวแล้วทำการตรวจสอบหาสาเหตุให้ทำการแก้ไขแล้วจึงดำเนินการก่อสร้างต่อไป นำเสนอผลการตรวจวัดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุกเดือน <p>3) การตรวจวัดเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยทั่วไปในบริเวณโครงการ</p> <p>3.1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความโปร่งแสง ระดับ ผิวน้ำ - ความนำไฟฟ้า ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความเป็นกรด-ด่าง ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความเค็ม ระดับ กึ่งกลางน้ำ - สารแขวนลอย ระดับ กึ่งกลางน้ำ - DO ระดับ กึ่งกลางน้ำ - Total Organic Compound(TOC) ระดับกึ่งกลางน้ำ - น้ำมันและไขมัน ระดับ ผิวน้ำ - ตะกั่ว ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ปปรอท ระดับ กึ่งกลางน้ำ - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด <p>3.2) สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ระยะ 100 เมตร ไปทางทิศใต้จากตำแหน่งที่เป็นท่อน้ำทิ้งของโครงการ และที่ระยะ 100 เมตรไปทางทิศใต้ ของตำแหน่งที่จะก่อสร้างทำเทียบเรือ

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาดู

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. คุณภาพน้ำทะเล / นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)			<p>3.3) ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือนตลอดช่วงการก่อสร้าง <p>3.4) วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตาม Standard Methods ของ APHA-AWWA-WPCF (2005) <p>3.5) งบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50,000 บาท ต่อครั้ง <p>3.6) ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) <p>3.7) การประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับช่วงก่อนการก่อสร้างและค่ามาตรฐาน และนำเสนอผลการตรวจวัดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งหลังการตรวจวัด (ทุก 3 เดือน) <p>การตรวจวัดเพื่อติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>1) ดัชนีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและปริมาณของ แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน <p>2) สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานีโดยทำการเก็บตัวอย่างที่ระยะ 100 เมตรไปทางทิศใต้จากบริเวณตำแหน่งที่จะเป็นจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 1 แห่งและ ที่ระยะ 100 เมตรไปทางทิศใต้ ของตำแหน่งที่จะก่อสร้างทำเทียบเรือ 1 แห่ง <p>3) ระยะเวลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 เดือนครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง <p>4) วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ตาม Standard Methods ของ APHA-AWWA-WPCF (2005) <p>5) งบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30,000 บาท/ครั้ง <p>6) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) <p>7) การประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการ และรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 3 เดือน

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าทางคมนาคมทางน้ำ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>6. การคมนาคม</p> <p>6.1 การคมนาคมทางบก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มปริมาณการจราจรเนื่องจากการขนส่งวัสดุของโครงการ และอุบัติเหตุจากยานพาหนะของโครงการ - ปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุจากการก่อสร้างทางยกระดับและทางรถไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งวัสดุก่อสร้าง บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3392 จะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงระหว่างเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-19.00 น. ส่วนในช่วงวันหยุดควรขนส่งเฉพาะช่วงเวลา 20.00-08.00 น. และหลีกเลี่ยงเส้นทางในช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านหนองแพบ โดยใช้ถนนเส้นที่เลียบบดลงบางเบ็ด(คลองระบายน้ำของนิคมตะวันออก)แทน - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. สำหรับบนทางหลวง และเมื่อผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. - การควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกินพิกัด ต้องมีมาตรการอย่างเข้มงวดกับผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยให้รถบรรทุก 10 ล้อบรรทุกได้ไม่เกิน 26 ตัน รวมน้ำหนักรถและรถแทรกเตอร์บรรทุกได้ไม่เกิน 45 ตัน รวมน้ำหนักรถ - การขนส่งต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถทุกครั้ง และต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถอยู่เสมอ - ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แหล่งวัสดุหรือก่อนออกสูถนนสาธารณะ - จัดทำป้ายเตือน "ระวังรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ" - อบรมพนักงานเรื่องการขับรถ ตลอดจนมีบทลงโทษอย่างเข้มงวดเมื่อมีการฝ่าฝืนกฎและเมื่อมีการดื่มสุราแล้วขับรถหรือมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ฯลฯ - ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในการบรรทุกขนส่งสินค้าว่าต้องอยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และเมื่อพบว่าอุปกรณ์ใดหรือส่วนประกอบใดชำรุดต้องเปลี่ยนทันทีและห้ามนำรถที่ไม่พร้อมมาใช้บรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างเด็ดขาดเพราะอาจเกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทางได้ - ผู้ขับขี่ต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตในการขับรถบรรทุกขนส่ง ของกรมการขนส่งทางบก - ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรที่ชำรุดอยู่เสมอ และหากพบว่าเกิดจากรถบรรทุกของโครงการ ต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการซ่อมแซมในทันที - กรณีที่มีข้อร้องเรียนให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยทันที - บริเวณที่มีการก่อสร้างทางยกระดับข้ามทางรถไฟและทางรถไฟของโครงการ จะต้องติดตั้งป้ายบอกพื้นที่บริเวณก่อสร้างและป้ายบอกเส้นทางสัญจรให้ชัดเจน และในช่วงเวลากลางคืนต้องติดตั้งสัญญาณไฟ และไฟส่องป้ายบอกเส้นทางสัญจรให้เด่นชัด - ทำทางเบี่ยงให้ราษฎรใช้ชั่วคราวในบริเวณที่ทำการก่อสร้างทางยกระดับข้ามทางรถไฟและทางรถไฟของโครงการ - สนับสนุนด้านงบประมาณและขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่จราจรมาปฏิบัติหน้าที่อำนวยความสะดวก ในด้านการจราจรบนถนนบริเวณชุมชนบ้านหนองแพบ ในช่วงที่มีการก่อสร้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการจราจรของโครงการ - การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ 2) สถานีดตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ทางเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปริมาณการจราจรทางบกที่เข้า-ออกโครงการ - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุจากยานพาหนะของโครงการ 4) ระยะเวลา <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติอย่างต่อเนื่องทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 2,500 บาท/เดือน 6) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อีตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เสนอรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6.2 การคมนาคมทางน้ำ	- กิจกรรมการก่อสร้างในทะเลอาจก่อให้เกิดความไม่สะดวกในด้านการจราจรทางน้ำ	- การก่อสร้างสะพานและท่าเทียบเรือ ต้องวางทุ่นกันเขตก่อสร้างและติดไฟสัญญาณอย่างชัดเจน ทำการวางทุ่นเครื่องหมายพิเศษ(Special Marks)ตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางน้ำ และพาณิชย์นาวี จำนวน 3 ทุ่น เพื่อบอกตำแหน่งท่าเรือท่าเรือสาธารณะเส้นที่ 1 ของบริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน) - แจ้งให้เรือที่ใช้บริการบริเวณท่าเรือใกล้เคียงได้ทราบถึงกำหนดการของกิจกรรมเพื่อลดความสับสนและป้องกันอุบัติเหตุในการเดินเรือ - เนื่องจากการทำประมงของชาวประมงชุมชนหนองแฟบส่วนใหญ่จะออกไปหาปลาในระยะประมาณ 20 กิโลเมตรจากฝั่ง ซึ่งการเดินเรือออกหาปลาจะต้องมีบางครั้งที่ต้องใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างสะพานและท่าเทียบเรือโครงการจะปิดล้อมพื้นที่การก่อสร้างเพียงบางส่วนเท่านั้น ไม่ได้ปิดกันตลอดทั้งแนวทำให้เรือที่ต้องผ่านเส้นทางเพื่อไปทำประมงสามารถที่จะใช้เส้นทางเดินเรือได้ตามปกติ	1) ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณการจราจรของโครงการ - การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ 2) สถานีดตรวจวัด - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3) วิธีการ - บันทึกปริมาณการจราจรทางน้ำ - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุจากยานพาหนะของโครงการ 4) ระยะเวลา - รวบรวมสถิติอย่างต่อเนื่องทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน 5) งบประมาณ - 2,500 บาท/เดือน 6) หน่วยงานรับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล - เสนอรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน
7. การใช้น้ำ	- น้ำดื่ม/น้ำใช้ สำหรับคนงานและกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 320 ลบ.ม./วัน	- รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด - ผู้รับเหมาก่อสร้างควรจัดหาภาชนะสำหรับเก็บสำรองน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างไว้ในชุมชนบ้านพักคนงานอย่างพอเพียงต่อความต้องการเพื่อเป็นการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรพิจารณามาตรการนำน้ำที่ใช้แล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด โดยนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณก่อสร้างตามความเหมาะสมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือถนนในชุมชนแรงงานเพื่อลดปริมาณฝุ่น	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. การจัดการขยะและการบำบัดน้ำเสีย 8.1 การจัดการขยะ	- ปริมาณของเสียที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการก่อสร้างประมาณ 0.25 ลบ.ม./วัน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากสำนักงานก่อสร้าง และขยะจากบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ โดยแต่ละจุดแยกออกเป็น 3 ถัง คือ ถังสำหรับขยะรีไซเคิล ถังสำหรับขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย เพื่อรณรงค์ในการลดปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัด - จัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้าง ซึ่งเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวันและส่งกลิ่นเป็นที่รำคาญแก่ชุมชนและสำนักงานต่าง ๆ - ประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุดในการจัดเก็บและนำไปกำจัด - เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ควรนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อในท้องถิ่น	
9. การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียจากชุมชนแรงงานและกิจกรรมการก่อสร้าง	- จัดสร้างห้องสุขาให้เพียงพอสำหรับคนงานอย่างเพียงพอในอัตรา 15 คนต่อ 1 ที่ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึม ห้องน้ำ/ห้องสุขาต้องอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลอย่างน้อย 50 เมตร - ดูแลความสะอาดห้องสุขาอย่างสม่ำเสมอ - ก่อสร้างบ่อพักน้ำ/ดักตะกอนก่อนระบายออกจากโครงการ	
10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การเพิ่มปริมาณแรงงานมาสู่ท้องถิ่นประมาณ 100 คน - การเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในท้องถิ่น	- โครงการได้ใช้คนงานของบริษัท อิตาเลียนไทยฯ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ร่วมกับแรงงานชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงานเพื่อเป็นการลดแรงงานจากต่างถิ่น - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาด้านสังคม เช่น การลักขโมย การทะเลาะวิวาท โดยมีมาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวด	1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด - จัดทำแบบสอบถามจำนวนประมาณ 60 ชุดในด้านการประกอบอาชีพและรายได้ 2) สถานีตรวจวัด - ชุมชนบ้านหนองแฟบ 3) ความถี่ - ทุก 6 เดือน 4) วิธีการ - จัดทำแบบสอบถามชาวบ้านในชุมชนบ้านหนองแฟบ 5) งบประมาณ 50,000 บาท/ครั้ง 6) ผู้รับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล - เปรียบเทียบกับผลการสำรวจก่อนระยะก่อสร้าง - รับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน - เสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
11. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - โรคติดต่อที่อาจติดมากับคนงาน - อุบัติเหตุในการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาสารเคมี/โรคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงาน เช่น หน้ากากสำหรับตีบ ห้องน้ำ และห้องส้วม เป็นต้น เพื่อป้องกันการระบาดของโรคระบบทางเดินอาหารได้ - จัดให้มีอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่พนักงานปฏิบัติงาน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น ที่ครอบหูหรืออุดหู หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย เป็นต้น - ให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันยุง การใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะอนามัยส่วนบุคคล การทิ้งน้ำเสีย ตลอดจนการจัดการขยะมูลฝอย ฯลฯ กับคนงานอย่างทั่วถึง - กำหนดให้ห้องสุขาของสำนักงานก่อสร้างอยู่ห่างจากฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 50 เมตร - ผู้รับเหมาก่อสร้างควรติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอเมือง โรงพยาบาลมาบตาพุดสำหรับดำเนินการตรวจสอบสุขภาพคนงาน และทำการรักษาพยาบาล รวมทั้งเตรียมรองรับผู้ป่วยฉุกเฉิน - ต้องมีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในเวลาปฏิบัติงาน และกำหนดเป็นข้อตกลงในสัญญาจ้างเท่ากับผู้รับเหมาก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์นิรภัยอย่างเคร่งครัด - ให้คำแนะนำหรือความรู้แก่คนงานในเรื่องสุขภาพ และโรคติดต่ออื่นๆ - ต้องดูแลและตรวจสอบประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องยนต์และเครื่องจักรเพื่อลดปัญหาด้านมลสารจากท่อไอเสีย - จัดฝึกอบรมให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ทำงานได้ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และการเจ็บป่วยของคนงานเจ้าหน้าที่ทั้งในส่วนของก่อสร้าง และการปฏิบัติงานในโครงการ 2) สถานที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และที่พักคนงานก่อสร้าง 3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - การรวบรวมสถิติให้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน 4) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 4,000 บาท/เดือน 5) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 6) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดในเดือนก่อนหน้าและหาสาเหตุ และกำหนดวิธีการแก้ไข เสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1. คุณภาพอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าของโครงการ - การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการไประยถ่านหินลงสู่ลานเก็บกอง - การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานเก็บกองถ่านหิน - มลสารจากยานพาหนะของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองของระบบลำเลียงสินค้าอาคารเก็บกองสินค้า และลานเก็บกองสินค้า - เก็บกองถ่านหินให้มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร - มีการฉีดพรมน้ำขณะไประยถ่านหินลงสู่ลานเก็บกองและฉีดพรมน้ำในลานเก็บกองถ่านหิน - ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง (Particulate monitoring system) พร้อมทำการติดตั้งหัว Nozzle บนท่อทุกๆ ระยะ 1.5 เมตร เหนือลานเก็บกอง หัว Nozzle จะฉีดพ่นละอองน้ำฝอยเพื่อให้ละอองน้ำไปจับกับฝุ่นละอองของถ่านหินที่ฟุ้งกระจายในอากาศให้ตกลงสู่กองถ่านหิน - ปลุกไม้ยืนต้นที่มีความสูงและแข็งแรง สามารถต้านและลดความแรงของกระแสลมได้ เพื่อทำหน้าที่เป็นกำแพงกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปกับกระแสลม (Wind Break) โครงการจะใช้สนทะเลเนื่องจากเป็นไม้ไม่ผลัดใบและโตเร็ว ทำการปลูกทางด้านทิศเหนือทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2.0 เมตร โดยใช้วิธีการปลูกแบบสลับฟันปลาจำนวน 3 แถว เพื่อสร้างแนวบังลมให้ทับซ้อนกันทางด้านทิศใต้จะมีอาคารเก็บกองสินค้าที่มีความสูง 40 เมตร ช่วยป้องกันกระแสลมอยู่อีกด้านหนึ่ง - ทำการก่อสร้างกำแพงกันลมความสูง 6 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยใช้สังกะสีร่วมกับพลาสติกพรางแสงโดยส่วนล่างใช้เป็นรั้วสังกะสีปิดทึบความสูง 2.5 เมตร ส่วนบนใช้พลาสติกพรางแสงต่อจากรั้วสังกะสีขึ้นไป 3.5 เมตร เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อชุมชนบ้านหนองแพรม - ทำการก่อสร้างกำแพงกันลมความสูง 2.5 เมตร ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของโครงการ - ตรวจสอบสภาพยานพาหนะของโครงการทุกเดือน 	<p>การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทำการตรวจวัด 2 กรณี คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปบริเวณใกล้เคียงโครงการ <ol style="list-style-type: none"> 1.1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและทิศทางลม - TSP (24 hrs) - PM10 1.2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี ณ บ้านเลขที่ 18 ถ.โรยปุย ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 1.3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องในช่วงปีแรกของการดำเนินการ หากผลการตรวจวัดไม่เกินค่ามาตรฐานให้ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง 1.4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric- High Volume 1.5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 40,000 บาท/ครั้ง 1.6) ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 1.7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดก่อนมีโครงการและค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน 2) การตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง <ol style="list-style-type: none"> 2.1) ดัชนีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง 2.2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ Hopper บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 1 แห่ง และ Chute ในบริเวณลานเก็บกองถ่านหิน 1 แห่ง 2.3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือนครั้ง โดยในช่วงปีแรกของการดำเนินการหากผลการตรวจวัดไม่เกินค่ามาตรฐานให้ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน 2.4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) ตรวจวัดในตำแหน่งใต้ลมห่างจาก Hopper และ Chute ในแนวระยะ 1 เมตร ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน... และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			2.5) งบประมาณ - 20,000 บาท/ครั้ง 2.6) หน่วยงานรับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 2.7) การประเมินผล - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานค่าความถี่แสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (พ.ศ. 2550) และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
2. เสียง	- กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าของโครงการโดยโดยรถไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาโรงไฟฟ้าและใช้ระบบป้องกันความถี่เสียงโดยติดตั้งแต่ ช่วงการออกแบบโครงการ - พิจารณาเลือกไซรต์ไฟฟ้าที่ทันสมัยและก่อให้เกิดเสียงดังในระดับต่ำ - ใช้โครงสร้างของรางที่ทำให้เกิดเสียงและความถี่เสียงน้อยที่สุด - ติดตั้งป้ายเตือนพนักงานในบริเวณที่มีเสียงดังบริเวณพื้นที่โครงการ - กำหนดและควบคุมให้พนักงานของโครงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายประเภทอุดหู และที่ครอบหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเริ่มปลูกตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ - กำหนดให้พนักงานขับรถไฟควบคุมความเร็วไม่เกิน 3 กม./ชม. ในขณะที่เข้าและออกโครงการกับสถานีมาบตาพุด - หากมีความจำเป็นต้องใช้รถบรรทุกในการขนส่งในบางคราวต้องหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนบ้านหนองแฟบมาใช้ถนนเลียบรินคลองบางเบ็ดแทน - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าปฏิบัติงานในโครงการ และจัดให้มีการฝึกทบทวนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ - กำหนดและควบคุมตรวจสอบให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 40 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. เมื่อวิ่งบนทางหลวง - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรถไฟและราง รถบรรทุกที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ 	1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด - ระดับความดังเสียง 24 ชม. (Leq24), Leq 8 hr, Ldn, Lmax และ L90 2) สถานีตรวจวัด - จำนวน 1 สถานี ณ บ้านเลขที่ 18 ต.โรงปุ๋ย ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 3) ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือนในช่วง 2 ปีแรก โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง หากผลการติดตามตรวจสอบไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ 4) วิธีการ - ใช้เครื่อง Integrating Sound Level Meter ตรวจวัดต่อเนื่องเป็นเวลา 3 วันครั้ง 5) งบประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง 6) ผู้รับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล - เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับช่วงระหว่างการก่อสร้างและตามมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และสรุปจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3. ความสั่นสะเทือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความสั่นสะเทือนจากการขนส่งทางรถไฟ - ระดับความสั่นสะเทือนจากการขนส่งทางถนนโดยใช้รถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาขบวนรถไฟและใช้ระบบป้องกันความสั่นสะเทือนโดยตรง ตั้งแต่ช่วงการออกแบบโครงการ - ในบางคราวที่ต้องขนสินค้าโดยรถบรรทุกให้ใช้เส้นทางเลี่ยงคลองบางเบ็ดแทนเส้นทางที่ผ่านชุมชนบ้านหนองแฟบและพิจารณาจำกัดช่วงเวลาการขนส่งทางรถบรรทุกให้เหมาะสม - พิจารณาเลือกใช้รถไฟที่ทันสมัยและก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ - ใช้โครงสร้างของรางที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด - กำหนดให้พนักงานขับรถไฟควบคุมความเร็วรถไม่เกิน 3 กม./ชม. ในขณะเข้าและออกโครงการกับสถานีมาบตาพุด - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรถไฟและราง รถบรรทุกที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด จัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าปฏิบัติงานในโครงการ และจัดให้มีการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ - กำหนดและควบคุมตรวจสอบให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการและไม่เกิน 40 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับความความสั่นสะเทือน ได้แก่ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peck velocity) และความถี่ (frequency) หน่วยเป็น Hz 2) สถานที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี ณ บ้านเลขที่ 18 ก.โรงปุย ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือนในช่วง 2 ปีแรก โดยทำการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง หากผลการติดตามตรวจสอบไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ให้ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องวัดความสั่นสะเทือนที่สามารถเก็บผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี 6) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับช่วงก่อนการก่อสร้าง และมาตรฐานระดับความสั่นสะเทือน DIN 4150 และสรุปจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน
<p>4. สมุทรศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การกีดเซาะชายฝั่งทางด้านทิศตะวันออกของโครงการที่เกิดจากการก่อสร้างเขื่อนป้องกันชายฝั่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดตำแหน่งอ้างอิงต่างๆ และมาตรการลดผลกระทบในอนาคต ให้จัดตั้งคณะทำงานร่วม ซึ่งประกอบด้วย บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และวิศวกรอิสระ (Independent Engineer) ในการดำเนินงานดังกล่าวในทันทีเมื่อการก่อสร้างเขื่อนป้องกันการกีดเซาะชายฝั่งแล้วเสร็จ - ในกรณีที่มีการพิสูจน์ได้ว่า การกีดเซาะชายฝั่งซึ่งมีผลกระทบมาจากโครงการให้หาแนวทางป้องกันที่เหมาะสมในขั้นต่อไปทั้งนี้แนวทางปฏิบัติต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ การกีดเซาะชายฝั่งบริเวณอื่นเพิ่มขึ้นอีก และต้องมีความปลอดภัยต่อแนวท่อก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) โดยบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามคำแนะนำวิศวกรอิสระ (Independent Engineer) และข้อตกลงของคณะทำงานร่วม - มาตรการในการลดผลกระทบจากการกีดเซาะชายฝั่งของพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ จะพิจารณาจากผลการตรวจติดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการกีดเซาะชายฝั่งเป็นหลักโดยในเบื้องต้นได้พิจารณาไว้ 2 แนวทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ทำการก่อสร้างโครงสร้างแข็งโดยทำเป็นกำแพงป้องกันการกีดเซาะชายฝั่ง 2) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบการกีดเซาะชายฝั่งโดยวิธีการเดิมทราย 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพแนวชายฝั่งบริเวณพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยพิจารณาการกีดเซาะชายฝั่งและการทับถม 2) สถานที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ชายหาดบ้านหนองแฟบทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ 3) ระยะเวลา/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของหน้าหาดทุก 6 เดือน(ตามฤดูกาล) - สำรวจแนวชายฝั่งทุก 1 ปี 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของหน้าหาดและแนวชายฝั่ง โดยใช้ทุลหุฎหลักฐานที่ทำการติดตั้งไว้ตั้งแต่ระยะเริ่มการก่อสร้างโครงการเป็นจุดอ้างอิงในการสำรวจ 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของหน้าหาด 50,000/ครั้ง - ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแนวชายฝั่ง 200,000 บาท/ครั้ง - ค่าใช้จ่ายในการสร้างและติดตั้งทุลหุฎหลักฐานคู่ละ 8,000 บาท จำนวน 5 คู่ รวม 40,000 บาท 6) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. คุณภาพน้ำทะเล / นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - การระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมโครงการลงสู่ทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ และบ่อดักไขมัน สำหรับอาคารสำนักงาน เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร - ติดตั้ง Oil Separator สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารซ่อมบำรุงและโรงอาหาร เพื่อกำจัดคราบน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ให้มีค่าไม่เกิน 5 มก./ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม) ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ห้ามทิ้งขยะ ระบายน้ำเสียที่ยังมีได้บำบัด หรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเลบริเวณหน้าท่าเรือ และตลอดแนวชายฝั่งของโครงการ - ควบคุมและกวดขันไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับจากเรือลงสู่ทะเล ทั้งในบริเวณท่าเรือและในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี , ตำรวจน้ำและกองทัพเรือ - ประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุดในการเก็บขยะอย่างต่อเนื่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความโปร่งแสง ระดับ ผิวน้ำ - ความนำไฟฟ้า ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความเป็นกรด-ด่าง ระดับ กึ่งกลางน้ำ - ความเค็ม ระดับ กึ่งกลางน้ำ - สารแขวนลอย ระดับ กึ่งกลางน้ำ - DO ระดับ กึ่งกลางน้ำ - Total Organic Compound(TOC) ระดับกึ่งกลางน้ำ - ไบโอดีไซน์ - น้ำมันและไขมัน ระดับ ผิวน้ำ - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ - สัตว์หน้าดิน 2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานี สถานีที่ 1 ที่ระยะ 100 เมตร ไปทางทิศใต้จากปลายท่าเทียบเรือของโครงการ และสถานีที่ 2 ที่ระยะ 100 เมตร ไปทางทิศใต้ ของท่าเทียบเรือ 3) ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือนในช่วงปีแรก หากพบว่าไม่เกินค่ามาตรฐานให้ดำเนินการทุก 6 เดือน 4) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตาม Standard Methods ของ APHA-AWWA-WPCF (2005) 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 70,000 บาท ต่อครั้ง 6) ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นต์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งและผลการตรวจวัดก่อนการก่อสร้างโครงการ และนำเสนอผลการตรวจวัดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

พิชัย

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>6. การคมนาคม</p> <p>6.1 การคมนาคมทางบก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มปริมาณยานพาหนะเนื่องจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ออกแบบให้มีทางยกระดับข้ามทางรถไฟเพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างความปลอดภัยให้ผู้ใช้งานสายโรงปุ๋ย - ติดตั้งอาเนมิสัณญาณเตือนให้ระวังรถไฟที่ระยะ 100 เมตร 50 เมตร และตำแหน่งของรางรถไฟ - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรที่ชัดเจนภายในพื้นที่โครงการ - พิจารณาดัดตั้งสัญญาณไฟจราจรในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตามความเหมาะสม - ควบคุมรถโดยสารและยานพาหนะในบริเวณโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. สำหรับบนทางหลวง เมื่อผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ภายในโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการจราจรของโครงการ - การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ 2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ทางเข้า-ออก โครงการ 3) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปริมาณการจราจรทางบกที่เข้า-ออกโครงการ - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุจากยานพาหนะของโครงการ 4) ระยะเวลา <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติอย่างต่อเนื่องทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 2,500 บาท/ครั้ง 6) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทุก 6 เดือน
<p>6.2 การคมนาคมทางน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนเรือบริเวณอ่าวมาบตาพุดเพิ่มมากขึ้น จากเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ - การสัญจรของเรือต่างๆ - อุบัติเหตุจากการสัญจรทางน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ทำการออกแบบสะพานเทียบเรือเป็นโครงสร้างโปร่ง ห้องคานมีความสูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร จากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดเพื่อให้เรือประมงชายฝั่งสัญจรได้ตามปกติ - ติดตั้งสัญญาณต่าง ๆ ในการเดินเรือให้ชัดเจนและเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - ควบคุมดูแลการเข้าเทียบท่าและการออกจากท่าเทียบเรือของโครงการอย่างเข้มงวด เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ - ทำการวางทุ่นเครื่องหมายพิเศษ(Special Marks)ตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี จำนวน 3 ทุ่น บอกตำแหน่งท่าเรือสาธารณะเส้นที่ 1 ของบริษัทปตท.จำกัด(มหาชน) - ให้เรือของโครงการปฏิบัติตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยข้อกำหนด หลักเกณฑ์ การควบคุม และการขอใช้บริการนำร่องรัฐบาล เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและเขตท่าเรือพาณิชย์ สัตหีบ พ.ศ. 2541 และประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 436/2541 เรื่องข้อกำหนดการใช้เรือลากจูง (Tug Boat) เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และเขตท่าเรือพาณิชย์สัตหีบอย่างเคร่งครัด - กำหนดพื้นที่ที่ทอดสมอเรือห่างจากหน้าท่าเทียบเรือไปทางทิศใต้ 20 กิโลเมตร - กำหนดจุดรับ-ส่งนำร่องบริเวณเขตท่าเรือ (Haborlimit) ห่างจากท่าเทียบเรือโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 2.5 กิโลเมตร - ก่อนเรือสินค้าออกจากพื้นที่ที่ทอดสมอเพื่อเข้ามายังจุดรับ-ส่งนำร่อง และเข้าเทียบท่าเรือ ให้ทำการลือชักโซ่สมอตลอดเวลา - เมื่อเรือสินค้าเข้าถึงจุดรับส่งนำร่องให้หยุดขับเคลื่อนด้วยใบจักรให้เรือลากจูง ควบคุมการนำเรือเข้าและออกระหว่างจุดรับส่งนำร่องและท่าเทียบเรือของโครงการ - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินประสานงานกับสำนักงานนำร่องมาบตาพุดในการนำเรือออกไปในที่ปลอดภัยในทันทีจะไม่มีการทิ้งสมอหรือเกาสมอเรือโดยเด็ดขาด - จัดให้มีการทำคู่มือเดินเรือสำหรับเรือที่ใช้บริการท่าเรือของโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการจราจรทางน้ำที่เพิ่มขึ้นจากเรือที่เข้าเทียบท่าเรือของโครงการ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากเรือของโครงการ 2) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณท่าเรือขนถ่ายสินค้าของโครงการ 3) วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่าเรือของโครงการ - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุจากเรือของโครงการ 4) ระยะเวลา <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติอย่างต่อเนื่องทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 2,500 บาท/ครั้ง 6) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. การใช้น้ำ	- น้ำใช้ภายในโครงการทั้งในส่วนของการทำเรือ และสำนักงานเพิ่มขึ้น	- ควบคุมดูแลการใช้น้ำของโครงการอย่างประหยัดและให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปริมาณน้ำใช้โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการฉีดพรมถนนหิน และรดต้นไม้ในโครงการ	
8. การจัดการขยะและการบำบัดน้ำเสีย 8.1 การจัดการขยะ	- ขยะมูลฝอยจากเรือ - ปริมาณขยะจากสำนักงานและห้องอาหาร ประมาณ 1 ลบ.ม./วัน เทศบาลตำบล มาบตาพุดดำเนินการจัดเก็บ และกำจัดโดยวิธีฝังกลบ	- จัดตั้งถังขยะส่วนกลางขนาด 60 ลิตร วางไว้ตามแวนวนและที่อาคารต่างๆ โดยแต่ละจุดแยกออกเป็น 3 ถัง คือ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และ ถังขยะอันตราย เพื่อรณรงค์ในการลดปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัด - ในบริเวณลานท่าเรือให้ตั้งถังรวบรวมขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 6 จุด ใ้บริเวณท่าเรือที่สะดวกต่อการเก็บขนไปกำจัด โดยแต่ละจุดแยกออกเป็น 3 ถัง คือ ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย เพื่อรณรงค์ในการลดปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัด - ดำเนินการจัดเก็บขยะทั่วไปภายในสำนักงาน โรงอาหารและท่าเรือให้หมดวันต่อวัน จัดบันทึกปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในแต่ละวันโดยแยกประเภทของขยะ - ติดต่อประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุดให้นำขยะจากสำนักงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนการเก็บขยะจากเรือให้พนักงานที่รับผิดชอบรวบรวมและขนส่งนำไปทิ้งยังที่รวบรวมขยะของโครงการเพื่อให้เทศบาลตำบลมาบตาพุดดำเนินการจัดเก็บต่อไป - ขยะและของเสียอันตรายจากเรือและโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำมันน้ำมันจะถูกจัดเก็บในถังน้ำมัน 200 ลิตร และให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตในการจัดเก็บของเสียอันตรายเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	
8.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียจากเรือ - น้ำทิ้งจากห้องสุขาจากอาคารสำนักงาน และห้องสุขาบริเวณอื่นๆของโครงการ น้ำเสียจากอาคารซ่อมบำรุง และน้ำทิ้งจากโรงอาหาร	- ควบคุมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากเรือทุกลำ ต้องให้มีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ดำเนินการโดยเรือบรรทุกสินค้า และตรวจสอบโดยกรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี - ควบคุมและกวดขันไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับจากเรือลงสู่ทะเล ทั้งในบริเวณท่าเรือและในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี , ตำรวจน้ำและกองทัพเรือ - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ(septic tank) สำหรับห้องสุขาของอาคารสำนักงาน และห้องสุขาทุกแห่ง รวมทั้งห้องสุขาบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร - ติดตั้ง Oil Separator สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารซ่อมบำรุง และอาคารโรงอาหาร เพื่อกำจัดน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ให้มีค่าไม่เกิน 5 มก./ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม) ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ห้ามทิ้งขยะ ระบายน้ำเสีย หรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเลบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและตลอดชายฝั่งของโครงการ	การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บำบัดแล้ว 1) ดัชนีการตรวจวัด - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - สารแขวนลอย - BOD - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 2) สถานตรวจวัด - จำนวน 2 สถานี สถานีที่ 1 บ่อบำบัดน้ำเสียรวม(บ่อตกตะกอน) ของโครงการ และสถานีที่ 2 บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการก่อนปล่อยลงสู่ทะเล - ทำการตรวจวัดทุก 3 เดือน ในช่วงปีแรกหากพบว่าไม่เป็นมาตรฐานในปีต่อไปให้ดำเนินการทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำทิ้งจากลานกองถ่านหิน	- น้ำที่เกิดขึ้นภายในลานเก็บกองถ่านหิน ได้แก่ น้ำฉีดพรมถ่านหินและน้ำฝนที่ชะล้างกองถ่านหินจะถูกรวบรวมไปยังบ่อดักตะกอนของโครงการ - น้ำโสที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะหมุนเวียนนำไปใช้ฉีดพรมถ่านหิน และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ - การปล่อยน้ำจากบ่อดักตะกอนลงสู่ทะเลจะต้องกำหนดให้ได้ตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม	3) วิธีการ - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตาม Standard Methods ของ APHA-AWWA-WPCF (2005) 4) งบประมาณ - 30,000 บาท/ครั้ง 5) หน่วยงานรับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 6) การประเมินผล - เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม และนำเสนอรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การจ้างงานเพิ่มเติมภายในโครงการ - เพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในท้องถิ่นและภูมิภาค	- ให้ความช่วยเหลือกับชุมชนด้านต่างๆ ที่จำเป็น เช่น ปรับปรุงสาธารณูปโภค หรือให้ทุนการศึกษาแก่เยาวชนในพื้นที่ชุมชนบ้านหนองแพบ - รับสมัครชุมชนเข้าทำงานในโครงการ ตามความเหมาะสมกับประเภทงานที่มีอยู่ก่อนแล้วจึงค่อยพิจารณาจ้างงานจากแหล่งอื่นในภายหลัง	1) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด - จัดทำแบบสอบถามจำนวนประมาณ 60 ชุดในด้านการประกอบอาชีพและรายได้ 2) สถานีตรวจวัด - ชุมชนบ้านหนองแพบ 3) ความถี่ - ทุก 1 ปี ดำเนินการเป็นเวลอย่างน้อย 3 ปี 4) วิธีการ - จัดทำแบบสอบถามชาวบ้านในชุมชนบ้านหนองแพบ 5) งบประมาณ - 50,000 บาท/ครั้ง 6) ผู้รับผิดชอบ - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 7) การประเมินผล - เปรียบเทียบผลการสำรวจกับระยะก่อสร้าง - รับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน เสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเทกองมาบตาพุด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ลักษณะของผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อุบัติเหตุจากการทำงาน - การเพิ่มการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการจราจรทางบกและทางน้ำ - ความเจ็บป่วยของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระเบียบการจอดเรือและบันไดเครื่องยนต์จะจอด - ควบคุมเสียงดังและการปล่อยควันไอเสียจากถนนส่งสู่สินค้า - ควบคุมการปล่อยน้ำมันเครื่อง น้ำมันรั่วไหล หรือของเสียและสิ่งปฏิกูลออกจากเรือ - ให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ดำเนินการติดตั้งสัญญาณเตือนไฟไหม้ฉุกเฉินซึ่งสามารถได้ยินทั่วทั้งพื้นที่ - สำนักงานและอาคารต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน สัญญาณเตือนอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิงในอาคารบริเวณที่สามารถมองเห็นและหยิบมาใช้งานได้สะดวก บริเวณภายนอกอาคารต้องติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมสายยางดับเพลิงที่มีความยาวอย่างน้อย 50 ม. และมีสายยางสำรองให้เพียงพอในการเข้าปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในอาคารต่างๆ บริเวณหน้าท่าเรือควรติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิง และถังเคมีดับเพลิงตามความเหมาะสม - โครงการจะต้องดำเนินการประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุดซึ่งเป็นหน่วยงานควบคุมการดับเพลิงในท้องถิ่นในการเตรียมการเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน - ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลมาบตาพุด ในการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป - จัดอบรมให้เจ้าหน้าที่ และพนักงานของโครงการ เกี่ยวกับกรณีเหตุฉุกเฉินระหว่างผู้ประกอบการท่าเรือต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - การส่งเสริมและจัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ - ทำการวางหุ่นเครื่องหมายพิเศษ(Special Marks)ตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี จำนวน 3 หุ่น บอกรหัสแห่งท่าเรือพาณิชย์เส้นที่ 1 ของบริษัทปตท.จำกัด (มหาชน) ให้เรือของโครงการปฏิบัติตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยข้อกำหนด หลักเกณฑ์ การควบคุม และการขอใช้บริการนำร่องรัฐบาล เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และเขตท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ พ.ศ. 2541 และประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 436/2541 เรื่องข้อกำหนดการใช้เรือลากจูง (Tug Boat) เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และเขตท่าเรือพาณิชย์สัตหีบอย่างเคร่งครัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และการเจ็บป่วยของพนักงานทั้งหมดของโครงการ 2) สถานที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ในบริเวณพื้นที่โครงการ 3) ระยะเวลา <ul style="list-style-type: none"> - การรวบรวมสถิติให้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน 4) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 4,000 บาท/ครั้ง 5) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน) 6) การประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - เสนอรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน