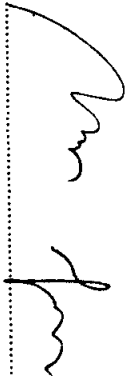


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา

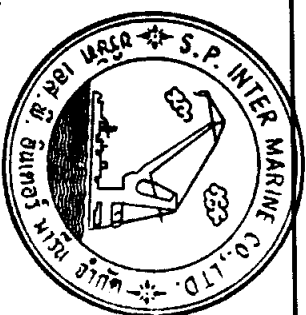
ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  


(นายวราเทพ สุวจนกร)

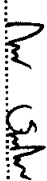
กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 1/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์เพ็ญกุล)

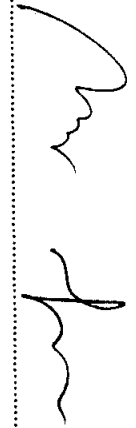
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

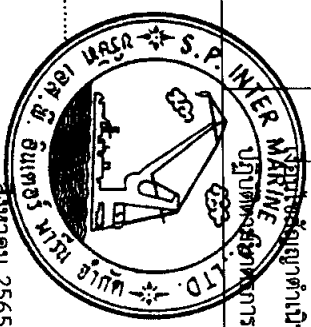
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>1) บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผนวกกรมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไว้ด้วยแล้ว</p> <p>2) บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ไปกำหนดไว้ในสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p>	

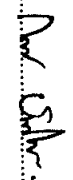
ลงชื่อ.....  


(นายอรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

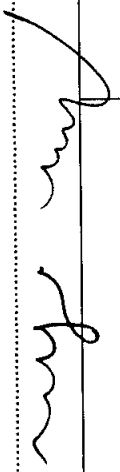
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



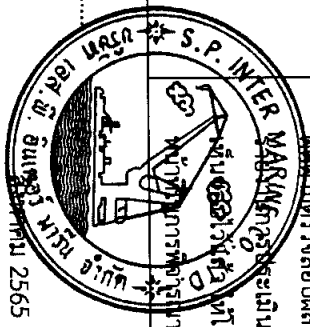
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>3) บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน</p> <p>4) ในกรณีที่ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน</p>	<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน</p>

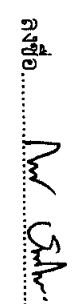
ลงชื่อ.....  


(นายวรินทร์ สุวนมนท์)

กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

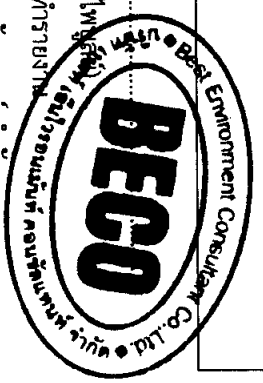


หน้า 3/72

ลงชื่อ.....  


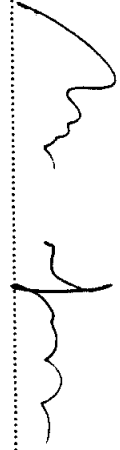
(นายกิตติวัฒน์ วัฒนวัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

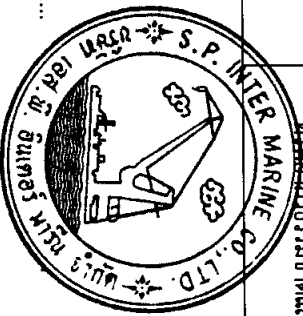
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ข้อ)		<p>● หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับขออนุญาตแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นที่ทราบ หลีกเลี่ยงและเสนอแนะแก้ไขในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>● หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้</p>	

ลงชื่อ.....  


(นายวรเทพ สุวจนกร)

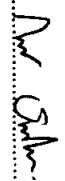
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

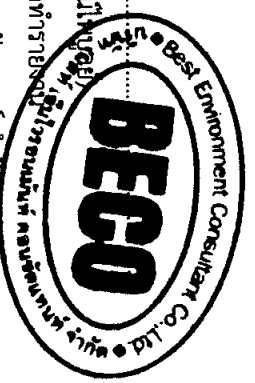
หน้า 4/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบ ประกอบกับดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนราคาถูกกิจกรรมการค้าบริการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	<p>6) หากผู้สมัครสำรวจวัดตามมาตรการที่มีมาตรการใดที่เกินกำหนดค่ามาตรฐานของงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่ดำเนินการโดยบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด จะต้อง</p>

ลงชื่อ.....  


(นายวราเทพ สู่วงนกร)

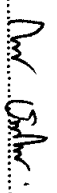
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



เอส.พี.อินเตอร์  
 ถนนวิภาวดีรังสิต กม. 12  
 กรุงเทพฯ 10150  
 โทร. 02-561-1111

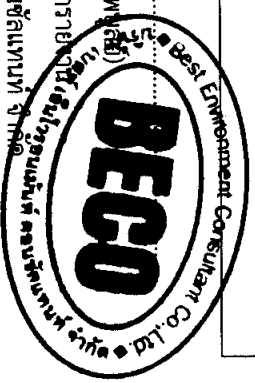
หน้า 5/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

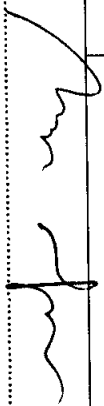
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์หนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

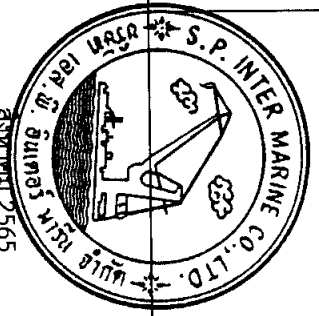
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>7) บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมทำให้ออกญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือต่างๆ ใบอนุญาตการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ท่าเทียบเรือและใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้ออย่างเคร่งครัด</p> <p>8) บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด จะต้องจัดทำบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นผู้ดำเนินการและกวดตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีคัมส์ส่วนเสียกับผู้ดำเนินการ ผู้ขออนุญาต หรือหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจการในการดำเนินโครงการหรือกิจการที่มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือรายงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงการหรือกิจการ</p>	

ลงชื่อ.....  


(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



หน้า 6/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์วัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

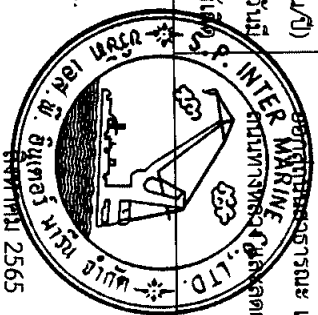
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ			
ระยะดำเนินการ	<p>1) ผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการขนถ่ายสินค้า กิจกรรมหลักของโครงการ คือ การเดินเรือบรรทุกสินค้า และการขนถ่ายสินค้าผ่านท่าเทียบเรือ 3 ท่าและเขื่อน เทียบเรือ 3 ท่า โดยกิจกรรมถ่ายสินค้าประกอบด้วย ปูน ลิมิน่าทั่วไป เช่น ปูน และลิมิน่าเกษตร เช่น กากถั่ว มัน เส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากอุน DGS ข้าวโพด กาก ปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาว และเบเกอรี่มีลิต เป็นต้น พิจารณา ปริมาณการขนถ่ายสินค้าสูงสุดต่อวัน ได้แก่ การลงสินค้า โดยผ่านอาคารลงสินค้า (โกรก) และการขึ้นสินค้าโดยใช้ รถแบคโฮหรือรถเกร็บ (ใช้ระบบไฟฟ้า) ตักสินค้าจากเรือ ใส่รถบรรทุกและนำไปจัดเก็บในอาคารเก็บสินค้าของ โครงการ โดยมีอัตราการขนถ่ายสินค้าสูงสุดรวมทั้ง 6 ท่า ประมาณ 27,000 ตัน/วัน (ประมาณ 9,774,000 ตัน/ปี) หรือคิดเป็น 1.927 ตัน/ชั่วโมง (กำหนดให้หนึ่งวันมี กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าสูงสุด 14 ชั่วโมง) อาจก่อให้เกิด</p>	<p>1) มาตรการทั่วไป 9) จัดให้มีหน่วยงานกวาดและรดน้ำในท่าเทียบเรือ บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ อย่าน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ 10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษา สภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทำ รายงานส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ตรวจสอบ พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง 11) รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีฝาคลุมระหว่างการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกลง ของสินค้า 12) จัดให้มีเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติบริเวณต่าง ๆ เพื่อให้มีเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติบริเวณต่าง ๆ เพื่อใช้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ทุกครั้งก่อน</p>	<p>(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> </ul> </li> <li>- ความเร็วลมและทิศทางลม</li> </ul> <p>• วิธีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่าง TSP โดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> <li>- เก็บตัวอย่าง PM-10 โดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> <li>- เก็บตัวอย่าง NO<sub>2</sub> โดยใช้ NO<sub>2</sub> Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี Chemiluminescence Method</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายวรวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

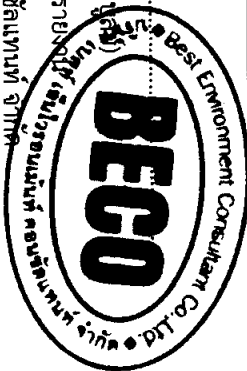


ลงชื่อ.....

(นายเกียรติวัฒน์ ธนพัฒน์พิพัญญ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

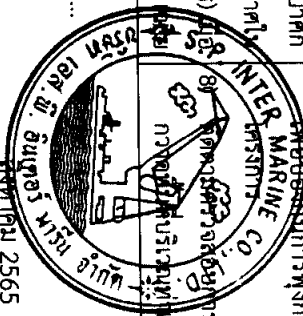
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการตรวจสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ ดังนั้น ที่บริษัทฯจึงได้ คาดการณ์ผลกระทบของฝุ่นละออง ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าโดยใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD โดยค่าการ ระบบฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) จากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า เท่ากับ 0.000114 กรัม/วินาที/ตารางเมตร และ 0.0000540 กรัม/วินาที/ตารางเมตร ตามลำดับ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 97.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่า เทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการ ตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มี ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 98.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์ เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 195.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อ</p> <p>พิจารณาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ของ</p>	<p>13) จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำ ด้านทิศตะวันตก (ด้านหน้า โครงการ) และด้านทิศใต้ (ด้านที่ติดบจก. สวัสดิ์ใหญ่ การเกษตร) บริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>14) จัดให้มีสแลนป้องกันฝุ่นบนกำแพงโครงการด้านทิศ ตะวันตก (ด้านหน้าโครงการ) โดยสแลนเป็นพลาสติกโพลี เอททิลีนชนิดความหนาแน่นสูง HDPE (High Density Polyethylene) มีขนาดความกว้าง 4 เมตร ความยาว 225 เมตร และมีความสูงจากพื้นดิน 7.10 เมตร เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>15) จัดให้มีสแลนป้องกันฝุ่นบนกำแพงโครงการด้านทิศใต้ (ด้าน ที่ติดบจก. สวัสดิ์ใหญ่การเกษตร) โดยสแลนเป็นพลา ستيكโพลีเอททิลีนชนิดความหนาแน่นสูง HDPE (High Density Polyethylene) มีขนาดความกว้าง 4 เมตร ความ ยาว 240 เมตร และมีความสูงจากพื้นดิน 7.10 เมตร</p> <p>● บริษัทฯดำเนินการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยรอบพื้นที่ ที่ยังมีกิจกรรมการดำเนินงานเป็นกิจกรรมของพนักงานในพื้นที่ กึ่งกลางแจ้งอยู่ ดำเนินกิจกรรมของพนักงานในพื้นที่ กึ่งกลางแจ้งบริเวณที่เทียบเรือทุกครั้งที่มีการขนถ่ายสินค้า</p>	<p>เก็บตัวอย่าง CO โดย CO Analyzer และตรวจวัด โดยวิธี Non-dispersive Infrared (NDIR) - เก็บตัวอย่าง SO2 โดย SO2 Analyzer และตรวจวัด โดยวิธี UV-Fluorescence - ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้ เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ ถูกติดตั้งที่ระดับ ความสูง 10 เมตร โดยการตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องอ้างอิงตามคู่มือการ ตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ ของสำนักงานจัดการ คุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - การเก็บตัวอย่างต้องเก็บขณะที่มีกิจกรรมขนส่งสินค้า บริเวณสถานีที่ตรวจวัด</p> <p>● สถานีตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ในขณะที่มี กิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (A2)</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....  
(นายภิกขิตวิวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม  
หน้า 8/72



บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



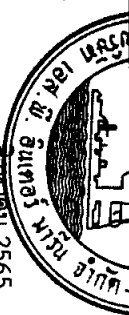
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการตรวจวัดล้อมที่สำนักงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนใต้ของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองภายในช่วง 0.01-11.79 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 68.01-79.79 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแห้ง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 101.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 323.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 424.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาจากความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนเหนือของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองภายในช่วง 0.00-11.63 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดเท่า</p>	<p>9) กำหนดและกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่ง ให้ดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06:00-20:00 น. โดยห้ามการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเช้า (06:00 - 09:00 น.) ช่วงเย็น (15:00 - 18:00 น.) และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>9) กรณีที่โครงการจำเป็นต้องทำงานในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ กำหนดให้โครงการต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสถานีตำรวจอำนวยการหลวงในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการทำงาน ช่วงเวลาดำเนินงาน ประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการดำเนินงาน ช่วงเวลาดำเนินงาน ให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อน</p> <p>ดำเนินการขนส่งน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ซึ่งพนักงานบริษัทและพนักงานของบริษัทที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลด</p>	<p>เพื่อป้องกันฝุ่นจากสินค้าที่ออกตกอยู่บนพื้นท่าเทียบเรือ และบริเวณถนนทางเข้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดกับถนนสาธารณะ เพื่อทำความสะอาด กรณีมีสินค้าวางหล่นบนพื้นถนน</p> <p>9) กำหนดและกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่ง ให้ดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06:00-20:00 น. โดยห้ามการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเช้า (06:00 - 09:00 น.) ช่วงเย็น (15:00 - 18:00 น.) และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>9) กรณีที่โครงการจำเป็นต้องทำงานในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ กำหนดให้โครงการต้องประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสถานีตำรวจอำนวยการหลวงในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการทำงาน ช่วงเวลาดำเนินงาน ประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการดำเนินงาน ช่วงเวลาดำเนินงาน ให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อน</p> <p>ดำเนินการขนส่งน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ซึ่งพนักงานบริษัทและพนักงานของบริษัทที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลด</p>	<p>- สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (A3)</p> <p>- สถานีที่ 4 บริเวณหลังท่าในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า (A4)</p> <p>- สถานีที่ 5 บริเวณชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A5)</p> <p>● ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-เมษายน) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้งครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</p> <p>(2) ค่าความทึบแสง (Opacity)</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>- ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)</p> <p>● วิธีตรวจวัด :</p> <p>- ตรวจวัดความทึบแสงโดยใช้เครื่องตรวจวัดความทึบแสง</p> <p>● สถานีตรวจวัด : จำนวน 6 สถานี โดยตรวจวัดในวันที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าของแต่ละสถานี (รูปที่ 2) ได้แก่</p>

ลงชื่อ.....

(นายบรรพต สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

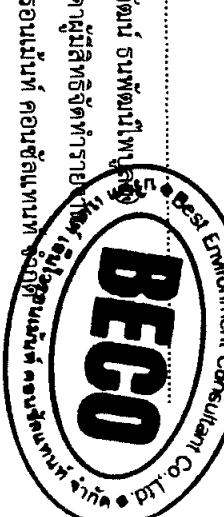
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายเกียรติวัฒน์ ธนพิชญ์ไพฑูริย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มีค่าอยู่ในช่วง 212.88-325.63 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 20.132 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.329 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>2) ผลกระทบจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ</p> <p>สารมลพิษอากาศหลักที่ระเหยออกจากกาการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>x</sub>) โดยพิจารณาในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของมนุษย์ ดังนั้นในการประเมินความเข้มข้นของก๊าซ CO และ NO<sub>2</sub> ที่เกิดจากกิจกรรมการ</p>	<p>เสียง (Ear Muffs) เป็นต้น และควบคุมพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวในระหว่างปฏิบัติงาน</p> <p>11) กำหนดให้เรือที่ขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 อย่างเคร่งครัด</p> <p>12) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะที่ใช้ในโครงการตามแผนซ่อมบำรุง เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ยืดอายุเพื่อลดการปล่อยมลสาร</p> <p>13) รถทุกคันต้องติดเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์</p> <p>14) เรือลากจูงที่เข้ามาจอด สำหรับรถลากจูงเรือขนถ่ายสินค้าจะต้องดับเครื่องยนต์ เพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์</p> <p>15) กำหนดให้ปลุกไม่มียื่นต้นบริเวณริ้วของพื้นที่โครงการโดยเลือกชนิดพันธุ์ที่มีใบหนา ทนทานต่อสภาพแวดล้อม และดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>16) เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างจะต้องคลุมผ้าใบระหว่างการขนส่งวัสดุจากท่าเรือไปยังพื้นที่ขุดลอก</p>	<p>1) เปรียบเทียบเรือ A</p> <p>2) อาคารสินค้า 1 และ 2 (โทรก 1,2)</p> <p>3) เปรียบเทียบเรือ B</p> <p>4) ท่าเทียบเรือ C</p> <p>5) อาคารสินค้า 3 และ 4 (โทรก 3,4 )</p> <p>6) เปรียบเทียบเรือ D</p> <p>ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งให้ทำการตรวจวัดในวันที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า</p> <p>● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

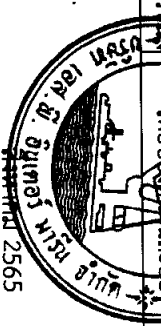
(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพิพัฒน์ วัฒนกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



หน้า 10/72



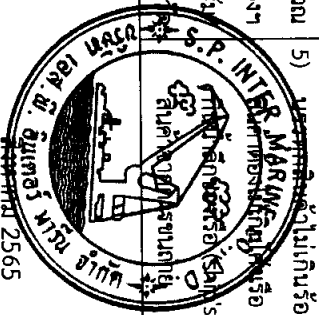
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ถ่ายสิบลำดับบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ จึงพิจารณาใช้แบบจำลอง AERMOD ในการคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้</p> <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 15,865.81 และ 4271.54 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ</p> <p>เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมงเท่ากับ 2,026.99 และ 1752.15 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 17,892.80 และ 6,023.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ) เมื่อพิจารณาจากความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกท่าเทียบเรือ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองอยู่ในช่วง 9.83-4,311.45 และ 1.64-999.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัด</p>	<p>2) มาตรการสำหรับป้องกันมลพิษ</p> <p>1) ตรวจสอบสภาพเครื่องตัดจับฝุ่น (Bag Filter) ก่อนลงสินค้าทุกครั้ง เพื่อให้ทำงานได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ทุก 2,000 ชั่วโมงการทำงาน (ประมาณ 3 เดือน/ครั้ง) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ</p> <p>3) จัดให้พนักงานมีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ทำหน้าที่ ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็นประจำ พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย วิศวกร และ วิศวกรสิ่งแวดล้อมทราบและบันทึกผลพร้อมส่งข้อมูลพร้อมบำรุงต่างๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน</p> <p>4) จัดเตรียมอะไหล่สำรอง สำหรับระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษ</p> <p>5) <del>ระบบ</del> ระยะเวลาไม่เกินร้อยละ 70 ของระยะเวลาเรือ และกองท่าเทียบเรือ หรือบรรทุกสินค้าไม่เกินขนาดการถ่ายเทสินค้า (Ship's Draft) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>สูงสุดท่าใหม่ ค่าอยู่ในช่วง 1,807.79-6,109.41 และ 1,559.10-2,556.68 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 16.179.03 และ 4,953.04 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 2,691.21 และ 2,507.98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 18,870.24 และ 7,461.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนเหนือต่อผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองอยู่ในช่วง 4.32-4,464.16 และ 0.78-1,124.34 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์</p>	<p>6) กรณีการขึ้นสินค้า โครงการต้องกำกับให้มีการปิดผ้าใบสำหรับปิดคลุมสินค้าแต่ละครั้ง ให้เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 15 นาที เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3) มาตรการสำหรับตัดสินค้าขึ้นจากรือ</p> <p>1) ตัดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ เพื่อใช้เป็นตัวกรองเมื่อในการสังเกตทิศทางลมและความเร็วลม เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจาย</p> <p>2) ต้องมีการชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างเรือลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันสินค้าร่วงหล่นลงแม่น้ำปาก</p> <p>3) ในขณะที่ตัดสินค้าด้วยแบคโฮหรือรถแทรกเตอร์ไฟฟ้า (GRAB) พนักงานควบคุมเครื่องจักรต้องควบคุมการตัดสินค้าไม่ให้เกินความสามารถของอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการตกหล่นของสินค้าและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่าย</p> <p>4) ห้ามเทกองสินค้าไว้บนหน้าท่า กรณีที่มีการเก็บวางสินค้าหรือมีการเทกองสินค้าภายในท่าเรือ ต้องมีมาตรการที่</p> <p>สามารถควบคุมพื้นที่เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>5) บริษัท MAR/MS จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้</p> <p>6) บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้</p>	<p>6) กรณีการขึ้นสินค้า โครงการต้องกำกับให้มีการปิดผ้าใบสำหรับปิดคลุมสินค้าแต่ละครั้ง ให้เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 15 นาที เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3) มาตรการสำหรับตัดสินค้าขึ้นจากรือ</p> <p>1) ตัดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ เพื่อใช้เป็นตัวกรองเมื่อในการสังเกตทิศทางลมและความเร็วลม เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจาย</p> <p>2) ต้องมีการชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างเรือลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันสินค้าร่วงหล่นลงแม่น้ำปาก</p> <p>3) ในขณะที่ตัดสินค้าด้วยแบคโฮหรือรถแทรกเตอร์ไฟฟ้า (GRAB) พนักงานควบคุมเครื่องจักรต้องควบคุมการตัดสินค้าไม่ให้เกินความสามารถของอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการตกหล่นของสินค้าและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่าย</p> <p>4) ห้ามเทกองสินค้าไว้บนหน้าท่า กรณีที่มีการเก็บวางสินค้าหรือมีการเทกองสินค้าภายในท่าเรือ ต้องมีมาตรการที่</p> <p>สามารถควบคุมพื้นที่เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>5) บริษัท MAR/MS จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้</p> <p>6) บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้</p>	

ลงชื่อ.....

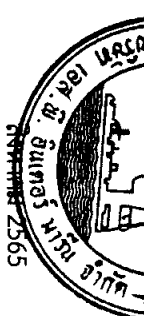
(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

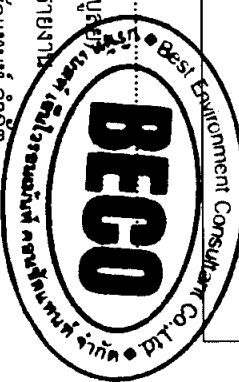
ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



หน้า 12/72



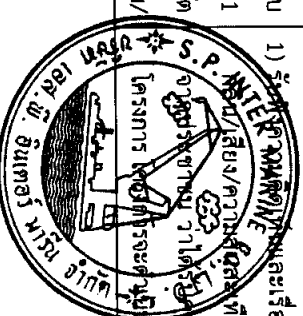
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำใหม่ค่าอยู่ในช่วง 3.508.61-7.968.45 และ 2.372.60-3.134.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 219.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 24.83 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 244.09 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบพบว่ามีความปลอดภัยอยู่ในช่วง 0.13-88.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 21.39-108.14 ไมโครกรัม/</p>	<p>6) จัดให้มีพื้นที่กากป้องกันฝุ่นให้คนงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>4) มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่น</p> <p>1) กำหนดให้ใช้รถดูดฝุ่นทำความสะอาดพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือทุกครั้งที่มีการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันฝุ่นจากสินค้าที่อาจตกอยู่บนพื้นท่าเทียบเรือ เพื่อทำความสะอาด กรณีมีสินค้าร่วงหล่นบนพื้นถนน</p> <p>2) ห้ามมีการเทกองสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็น</p> <p>3) ห้ามทิ้งขยะลงสู่รางระบายน้ำ</p> <p>4) ดำเนินการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อกักตะกอนภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง หรือทุกๆ 3 เดือน เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอน</p> <p>5) กวาดถนนบริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>5) มาตรการรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับฝุ่นละออง/กลิ่น/เสียง/ความสั่นสะเทือน</p> <p>1) <b>รับฟังความคิดเห็น</b> และเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับฝุ่นละออง/กลิ่น/เสียง/ความสั่นสะเทือน ทั้งนี้หากได้รับการร้องเรียนจากผู้รับจ้างว่าโครงการสร้างมีความเดือดร้อนจากกิจกรรมของโครงการ โปรดที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังที่</p>	

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจนกร)

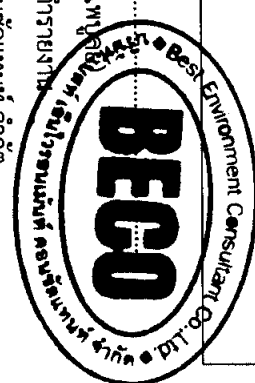
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

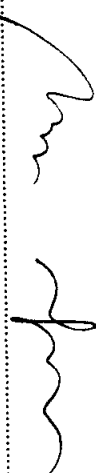
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

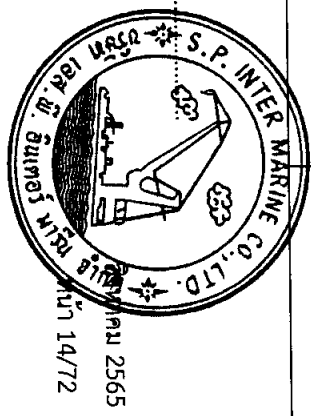


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์วนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพน้ำผิวน้ำ ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 250.05 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 59.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 309.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองอยู่ในช่วง 0.09-90.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 139.31-229.39 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<p>2) ติดป้ายขนาด 2.5x 1.5 ม. บริเวณหน้าโครงการ แสดงชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ เพื่อรับเรื่องเรียนจากประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบ ต่อร่างกายและทรัพย์สินจากโครงการ</p>	

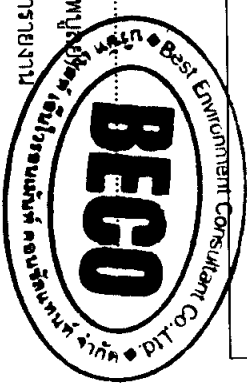
ลงชื่อ.....  


(นายจรรยาพร สุวจนกร)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....  


(นายภิกขิตวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

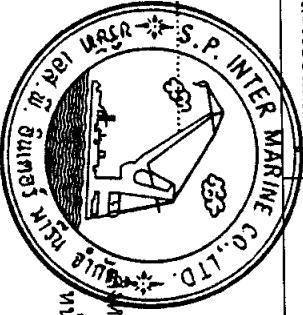


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเขี่ยเรือสินธุ์พัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

<p>องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 12.979 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0:000-0.387 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปีไม่เกิน 57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะดำเนินการ คาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆของโครงการในพื้นที่โดยรอบโครงการ จะอยู่ในระดับปานกลาง</p>		
<p>1.2 ผลกระทบด้านเสียงและควมสั่นสะเทือน</p>	<p>เสียง กิจกรรมจากดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน ได้แก่ กิจกรรมการขนส่งสินค้า และเสียงจากรถบรรทุก ขนส่งสินค้า โดยกิจกรรมดังกล่าวมีเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ รถแบคโฮ เครื่องรถบรรทุก และเรือยนต์ลากจูง</p>	<p>1) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย คือ พ้นงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 8 ชม./วัน 2) กำหนดให้โครงการควบคุมการดำเนินงานกิจกรรมที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>	<p>● คัดชนิดตรวจวัด 1) ระดับเสียงทั่วไป : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 min) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</p>

ลงชื่อ.....  


(นายจรรยาพร สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



หน้า 15/72

ลงชื่อ.....  


(นายจิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

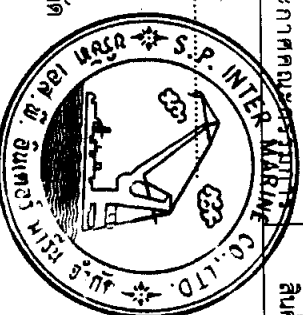
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบด้านเสียงของโครงการจะกำหนดให้มีกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 06:00-20:00 น. เท่านั้น (14 ชั่วโมง) และกำหนดให้มีเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทำงานพร้อมกัน ซึ่งระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ มีค่าอยู่ในช่วง 67.7-85.4 เดซิเบลเอ</p> <p><b>การประเมินระดับเสียงกรณีไม่ก้าเกณฑ์โครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการคำนวณค่าระดับเสียงจากการขนถ่ายสินค้า นำเข้าและการขนถ่ายสินค้าส่งออกที่ถูกลดทอนตามระยะทางไปถึงจุดตั้งแถวเรือที่ทิศตะวันออก ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศตะวันตก ทิศตะวันออก ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีค่าอยู่ในช่วง 31.9-68.9 เดซิเบลเอ และเมื่อนำค่าระดับเสียงที่ถูกลดทอนตามระยะทางรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดในวันที่ 14-15 มกราคม 2564 ซึ่งมีค่าสูงสุดเท่ากับ 60.3 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.3-69.5 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดนิมเอกสารว่าจ้างให้ผู้ประกอบการเรือยนต์ลากจูงที่ติดตั้งตัวบับเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบจากการรบกวนของเรือยนต์</li> <li>กำหนดให้เรือยนต์ลากจูงเข้าเทียบท่าให้แล้วเสร็จภายในเวลา 10-15 นาที หลังจากเทียบท่าแล้วเสร็จให้เรือยนต์ที่เทียบ</li> <li>วางแผนการทำงานให้เหมาะสม โดยห้ามใช้งานเครื่องจักรเรือยนต์ที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เช่น การใช้เรือยนต์ลากจูงเทียบท่าให้แล้วเสร็จก่อน จึงให้รถบรรทุกสินค้าเข้ามาในพื้นที่หน้าท่า และทำการดับเครื่องยนต์ขณะออกรถบรรทุกสินค้าให้เต็มรถบรรทุกสินค้า เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญในชุมชนอันเนื่องมาจากไอเสียเครื่องยนต์ และเสียงดัง</li> <li>โครงการต้องมีระยะเวลาการทำงานตามข้อกำหนดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06:00-20:00 น. และต้องไม่ดำเนินการขนส่งสินค้า ตั้งแต่เวลา 20:00 - 06:00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น</li> </ol>	<p><b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ระดับเสียงปอร์ซันติงส์ที่ 90 (L90)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul> <p><b>2) ระดับเสียงของเรือลากจูง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul> <p><b>วิธีตรวจวัด:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับเสียง ใต้แก่ Leg 24 hr, Leg 5 min, Leg 1 hr, Ldn, Lmax, L90 โดยใช้เครื่อง Sound Level Meter</li> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูง วิธีตรวจสอบวัดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล พ.ศ. 2553</li> </ul> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b> จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1) ใต้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป</li> <li>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือสินวัฒนา (N1)</li> <li>- สถานีที่ 2 ใกล้เคียงวัดตะมุต (N2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บ้านเกาะกลางน้ำ</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

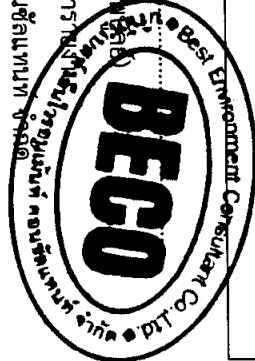


ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำเรื่องขออนุญาต

บริษัท เบนท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มี ค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p> <p>- ผลการคำนวณระดับเสียงจากการการก่อสร้างเสียง สินค้าเข้าเทียบท่าเทียบเรือโดยรถยนต์ลากจูงที่ถูก ลดทอนตามระยะทางไปถึงจุดสังเกตในแต่ละทิศมีค่า อยู่ในช่วง 29.7-39.3 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับ เสียงจากการจราจรวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 60.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>- ผลการคำนวณการระดับเสียงจากรถบรรทุกสินค้าที่วิ่ง เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทางไป ถึงจุดสังเกต (บ้านเรือนประชาชนบริเวณหมู่ 6 บ้าน หัวโคก ทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกของโครงการ) ที่ระยะทาง 5-50 เมตร จากแนวถนนทางหลวง ชนบท อย 3032 มีค่าอยู่ในช่วง 38.7 - 58.7 เดซิเบลเอ และเมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดซึ่งมีค่าสูงสุดเท่ากับ 60.3 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ตามเวลาที่กำหนดต้องขอ อนุญาตของกรมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นครั้งคราวไปและให้ มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง</p> <p>7) จัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับ งานให้พนักงาน และควบคุมพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานที่มี เสียงดังให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ เหมาะสม เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูทกันเสียง เสื้อกั๊กสะท้อน แสง ปกป้องหูอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น</p> <p>8) กำหนดให้ยานพาหนะทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้า มาจอดในลานจอดของโครงการ</p> <p>9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือลากจูงให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการทำงาน และ พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย วิชาชีพ ตรวจสอบพร้อมเก็บเป็นหลักฐานเป็นประจำทุก เดือน</p> <p>10) ห้ามจ้างเรือลากจูงที่มีการดัดแปลงสภาพ/เครื่องยนต์ให้ เสียงดังเกินกว่ามาตรฐานที่กรมเจ้าท่ากำหนด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (N3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดตรวจวัดระดับเสียงเรือลากจูง :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา (N1)</li> </ul> </li> <li>ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่อง ต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</li> <li>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul>

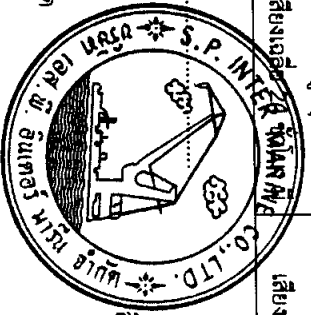
ลงชื่อ.....

*[Signature]*

(นายวรเทพ สุวจนการ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 17/72

ลงชื่อ.....

*[Signature]*

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

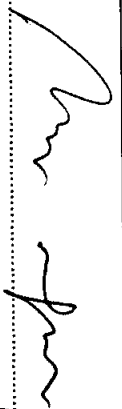
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒน์ฯ ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 60.3-62.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <p>การประเมินระดับเสียงกรณีมีกำแพงโครงการเนื่องจากพื้นที่โครงการมีกำแพงอิฐบล็อกหรือคอนกรีตบล็อกล้อมรอบ 3 ด้าน ใต้กำแพงด้านทิศเหนือ สูง 1.9 เมตร ทิศใต้ และทิศตะวันตก สูง 2.5 เมตร ซึ่งคอนกรีตบล็อค หนา 4 นิ้ว หรือประมาณ 0.10 เมตร สามารถลดระดับเสียงได้ 32 เดซิเบลเอ โดยผลการคำนวณค่าระดับเสียงจากการชนถ่ายสินค้าน้ำเข้าและการชนถ่ายสินค้าน้ำส่งออก ที่เดินทางข้ามแนวกำแพงโครงการไปยังจุดสังเกตด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-30.8 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงที่เดินทางผ่านกำแพงมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-49.1 เดซิเบลเอ เมื่อนำค่าระดับเสียงที่เดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงโครงการและค่าระดับเสียงที่เดินทางผ่านกำแพงรวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงมีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง</p>	<p>11) จัดให้มีการอบรมพนักงานขนถ่ายสินค้าน้ำ อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง เกี่ยวกับวิธีการขนถ่ายสินค้าน้ำที่ถูกต้อง ความปลอดภัยในการขนถ่าย และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>12) ปฏิบัติตามขั้นตอนการขนถ่ายสินค้าน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเรื่องเสียงดังจากการเทสินค้าน้ำลงเรือ</p> <p>13) กำหนดใบเอกสารว่าจ้างให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบก จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าน้ำบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในพื้นที่อื่นๆ ไม่เกินกฎหมายกำหนด และกำหนดบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืน</p>	

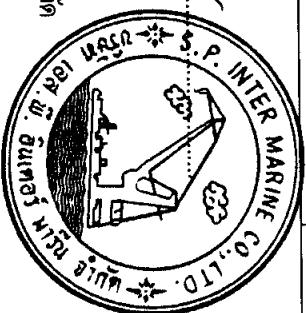
ลงชื่อ.....



(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 18/72

ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูถย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>60.3-60.6 เติชเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <p>ส่วนผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-16.8 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นระดับเสียงรบกวนจากการชนถ่ายสินค้าเข้าและการชนถ่ายสินค้าส่งออกพร้อมกัน (กิจกรรมที่ 7) ที่ จุดสังเกตด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ในบางช่วงเวลาที่เกิดขึ้นเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานจำนวน 16 ครั้ง ทั้งนี้ ในกรณีนี้หน่วยงานของโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมช่วงดำเนินการที่มีต่อชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

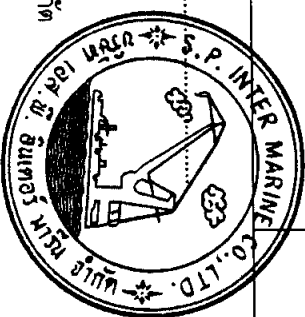
ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายวรวิทย์ สุจจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

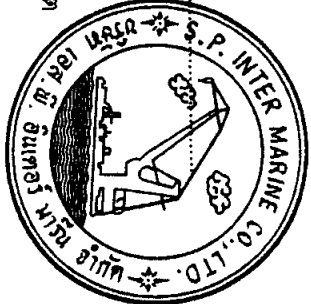


สิงหาคม 2565  
หน้า 19/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

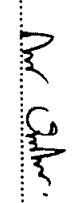
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><b>ความสิ้นเปลือง</b></p> <p>ระดับความสิ้นเปลืองบริเวณผู้รับผลกระทบที่ตั้งอยู่ใกล้แนวถนนทางหลวงชนบท อย 3032 มากที่สุด คือ บ้านเรือนประชาชนชนบท 6 บ้านหัวโคก ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างประมาณ 5 เมตรจากแนวถนนทางหลวงชนบท อย 3032 จะได้รับความสิ้นเปลืองสูงสุดเท่ากับ 0.1208 นิ้ว/วินาที (3.069 มิลลิเมตร/วินาที) ซึ่งอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าความสิ้นเปลืองที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องจะสร้างความรู้สึกรำคาญ แต่ไม่เสียต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้ ความสิ้นเปลืองจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงสั้นๆ ที่รถบรรทุกสินค้าวิ่งผ่านเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากความสิ้นเปลืองจากรถบรรทุกสินค้าที่แล่นเข้าออกพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....  

(นายบรรเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 20/72

ลงชื่อ.....  




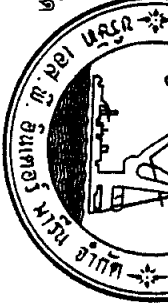
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบบีโอ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์วนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

<p>องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>
<p>1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและตะกอน</p>			
<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ ได้แก่ กิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือเป็นการขนถ่ายสินค้าเท่านั้น ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการจะมีเพียงน้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งมีรายละเอียด มีดังนี้</p>	<p>1) มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยสู่น้ำป่าสัก 2) ตรวจสอบระบบระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบมีการชำรุดต้องรีบทำการซ่อมแซม พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ตรวจสอบพร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</p>	<p>(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (กรณีทั่วไป) ● ดัชนีที่ตรวจวัด : คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มเฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู ● วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition</p>
<p>น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการจำนวน 41 คน และผู้มาติดต่อจำนวน 10 คน รวม 51 คน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 2.856 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียดังกล่าว จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งอยู่บริเวณห้องน้ำคั้นนมเหนือและห้องน้ำคั้นนมใต้ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>1) น้ำเสียจากพนักงานและผู้มาติดต่อ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการจำนวน 41 คน และผู้มาติดต่อจำนวน 10 คน รวม 51 คน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 2.856 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียดังกล่าว จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งอยู่บริเวณห้องน้ำคั้นนมเหนือและห้องน้ำคั้นนมใต้ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>3) จัดหาภาชนะเก็บรวบรวมมูลฝอยที่เหมาะสมและเพียงพอ และควบคุมให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่น้ำป่าสัก 4) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ และระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่น้ำป่าสักได้ 5) ต้องมีการชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกกระหว่างเรือลำเลียงสินค้า และท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันสินค้าร่วงหล่นลงสู่น้ำป่าสัก 6) กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือห้ามมีการปล่อยน้ำเสียจากเรือลงสู่น้ำป่าสักในขณะที่มีการจอดเทียบท่า</p>	<p>2) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ และน้ำฝนปนเปื้อน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำทิ้งจากปอถัง ล้อ คาดยางรถบรรทุก</p>

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



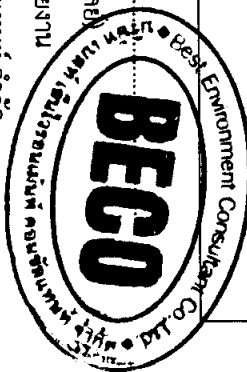
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายภคิตวิวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

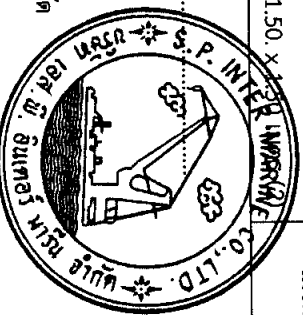
สิงหาคม 2565  
หน้า 21/72

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

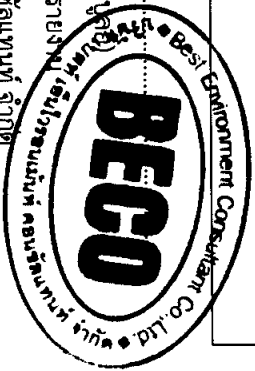


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>15.74 อุบัติการณ์ตกร/วัน โครงการรวบรวมน้ำเสีย ลงสู่ราง ระบายน้ำกว้าง 0.50 เมตร ความลึก 0.40 เมตร ความยาวของรางระบายน้ำ 360 เมตร แล้วจะ ไหลต่อไปยังบ่อกักน้ำ ซึ่งมีขนาดความจุเท่ากับ 62.64 ลูกบาศก์เมตร ก่อระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก น้ำฝนปนเปื้อน น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ท่าเทียบเรือใน ขณะที่มีการขนถ่ายสินค้า และน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ บริเวณหลังท่า ซึ่งอาจเกิดการปนเปื้อน โดยมีอัตราการ ไหลของน้ำฝนบริเวณท่าเทียบเรือ เท่ากับ 145.26 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที ระบายลงสู่ราง ระบายน้ำกว้าง 0.50 เมตร ความลึก 0.40 เมตร ความยาวของราง ระบายน้ำ 360 เมตร แล้วจะไหลต่อไปยังบ่อกักน้ำ ซึ่ง มีขนาดความจุเท่ากับ 62.64 ลูกบาศก์เมตร และอัตรา การไหลของน้ำฝนบริเวณหลังท่าเท่ากับ 1,790.26 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที ระบายลงสู่รางระบายน้ำทั้ง 2 ขนาด คือ (1) รางระบายน้ำคอนกรีตสี่เหลี่ยม (Box Culvert) ขนาดกว้าง 0.50 เมตร ความลึก 0.4 เมตร ความยาวของรางระบายน้ำ 62.50 เมตร และมีฝาดัด เป็นคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร</p>	<p>8) ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลที่จะเกิดจากกิจกรรม บริเวณท่าเทียบเรือ รวมทั้งขยะจากเรือลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดย ขยะจากเรือและบริเวณท่าเทียบเรือจะถูกรวบรวมในถุงดำ และปิดปากถุงให้แน่น และรวบรวมนำมาทิ้งยังถังขยะที่ได้ จัดเตรียมไว้บริเวณหลังท่าเป็นประจำทุกวัน ไม่ให้เหลือ ตกค้างอยู่บริเวณท่าเทียบเรือ จากนั้นต้องกรปกรรองส่วน ท้องถื่นจะนำจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป 9) ในกรณีมีการทรวูเหลือของน้ำมันจากหัวจ่ายในระหว่างการ เติมน้ำมันให้ทำความสะดวกบริเวณที่ทรวูเหลือทันที โดย นำเอาทรายและเชื้อเพลิงมาใช้ในบริเวณพื้นที่น้ำมันเกิดการ รั่วไหลหรือหกบนบก เช่น ปล่อยทราย กระเบื้อง หรือปูนที่ ที่จะนำเอาทรายหรือเชื้อเพลิงมาปิดทับตรงบริเวณที่น้ำมันหก รั่วไหล มาตรการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณ หน้าท่าเรือ 10) จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ โดยใช้ไปรษณ หรือกระดาษน้ำเพื่อซับน้ำมันที่ไหลจากเรือลากจูงอย่างรวดเร็ว ไม่ให้น้ำมันปนเปื้อนกระจายไปไกลกว่า 10 เมตร ถ้าเกินกว่า</p>	<p>(2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตาม วิธีทรวูหน่วยงานราชการกำหนด ● สถานีตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ท่าจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) ● ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือน พฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือน พฤศจิกายน-เมษายน) (2) คุณภาพน้ำผิวดิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง สินค้าของโครงการล้มในแม่น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) ● ดัชนีที่ตรวจวัด : คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO)</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายบรรณพ สุวรรณกร) กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p> <p>ลงชื่อ..... (นายเกียรติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>

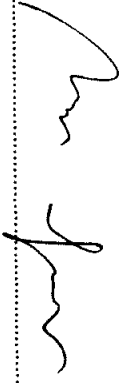


สิงหาคม 2565  
หน้า 22/72

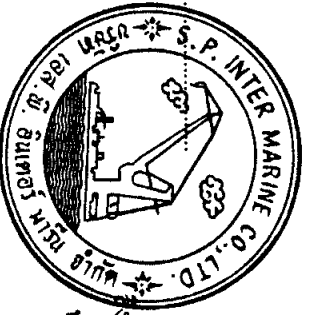


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

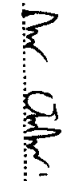
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>วางระบายน้ำคอนกรีตสี่เหลี่ยม (Box Culvert) ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ความลึก 0.35 เมตร ความยาวของราง 914 เมตร แล้วจะไหลต่อไปยังบ่อตกตะกอนก่อนหน้านั้นน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ และน้ำฝนปนเปื้อน มีการรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนเพื่อให้ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก ซึ่งสรุปได้ว่าน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการเป็นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว ผลกระทบจากการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดังกล่าว น้ำนั้นจะระเหยจากจนหมดซึ่งไม่ได้ เพราะน้ำนั้นมีปริมาณน้อย ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำใกล้เคียงในการกำจัดคราบน้ำมันต่อไป</p> <p>11) สำหรับวัสดุตกตะกอนน้ำมันที่ใช้แล้วต้องเก็บใส่ถุงขยะของเสียอันตรายโดยใช้ตะแกลงตั้งขึ้นมา เพื่อส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่รับรองอนุญาตจากราชการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen)</li> <li>- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus)</li> <li>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม (Fecal coliform bacteria)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>วิธีตรวจวัด</b> : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>● <b>สถานีตรวจวัด</b> : จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือล่าปลิงสินค้าของโครงการกลุ่ม (SW1)</li> </ul> </li> </ul>

ลงชื่อ.....  


(นายวราเทพ สุวจนกร)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



หน้า 23/72  
 วันที่ 23/7/2565

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการบินและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

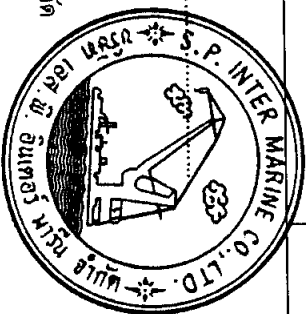
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
			<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณเหนือท่า ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 500 เมตร (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul> <p>● ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีสินค้า (ปูน สิบห้าหัวไป เช่น ปูน และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากอุ่น DDGS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและเบเกอรี่มิลค์) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการเรือ 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตาม</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

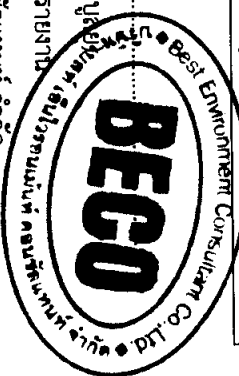
หน้า 24/72

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการบินและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

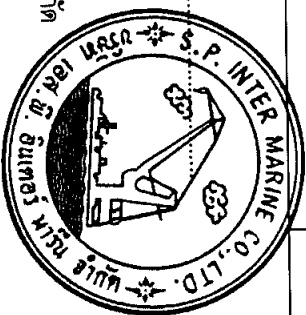
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้น ติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่า ผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่ แตกต่างกันมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p>- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญจะหยุดติดตาม ตรวจสอบ</p> <p>(3) คุณภาพตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ดัชนีที่ตรวจวัด : คุณภาพตะกอนดิน</li> <li>- สารหนู</li> <li>- แคลเซียม</li> <li>- โครเมียม</li> <li>- ทองแดง</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>-ปรอท</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายอรรถพร สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

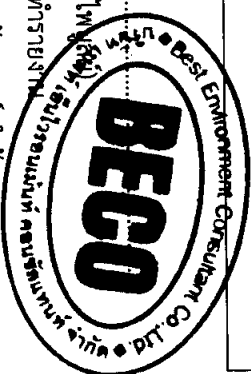
หน้า 25/72

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

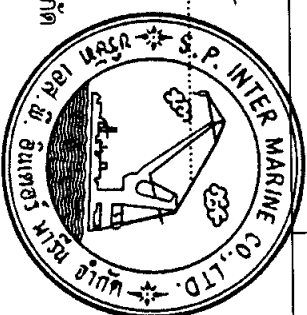
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- บึงเกลือ</li> <li>- สังกะสี</li> <li>• วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>• สถานีตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลี้ยงสินค้าของโครงการกลุ่ม (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณหนอนน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลี้ยงสินค้าของโครงการกลุ่ม ประมาณ 500 เมตร (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลี้ยงสินค้าของโครงการกลุ่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลี้ยงสินค้าของโครงการกลุ่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> </ul> </li> </ul>

ลงชื่อ

(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 26/72

ลงชื่อ

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์พิบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

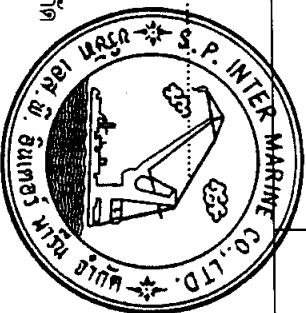
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการประมาณ 1,500 เมตร (SWS)</li> <li>● ความถี่ :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีสินค้า (ปูน ลินค้าทั่วไป เช่น ปูน และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากอุน DDCS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ จมูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและเบเกอรี่ลค) จมน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการเรือ 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</li> <li>- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</li> </ul> </li> <li>● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  


(นายวรวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 27/72

ลงชื่อ.....  


(นายภิกขิตวิวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

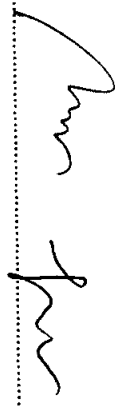
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

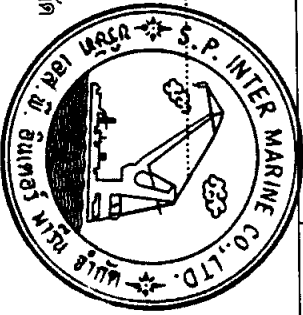
บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<b>1.4 ผลกระทบต่ออุทกศาสตร์ และการกัดเซาะตลิ่ง</b>			
ระยะดำเนินการ	<p>1) ผลกระทบจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของความเร็วกระแสน้ำและการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง</p> <p>ท่าเทียบเรือของโครงการสามารถรองรับเรือเข้าเทียบท่าได้พร้อมกันสูงสุดจำนวน 6 ลำ ในการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าของโครงการอาจมีผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำและการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำที่มีผลต่อการกัดเซาะตลิ่ง 5 กรณีสถานที่</p> <p>- กรณีหน้าท่าและฝั่งตรงข้ามไม่มีเรือจอด (กรณี 1) - กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 1 แถว (จอดต้นซอกลำ) (กรณี 2) - กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว (จอดซอกลำ) (กรณี 3) - กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 1 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว (กรณี 4)</p>	<p>1) ห้ามมีการจอดเรือซ้อนลำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ</p> <p>2) ห้ามจอดเรือหน้าท่าเทียบเรือในช่วงที่ปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 54.1.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกัดเซาะตลิ่งสูงซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง</p> <p>3) ห้ามจอดเรือซ้อนลำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเรือที่สัญจรไปมาเบี่ยงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับตลิ่งที่อยู่ฝั่งตรงข้ามเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางของใบพัดเรือของเรือลากจูง</p> <p>4) กำหนดแผนงานการสำรวจสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ เพื่อยืนยันขอหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าประจำปี ตามที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>5) หากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือ และแนวร่องน้ำของโครงการ ควรพิจารณาทำเป็นการขุดลอกตามความเหมาะสม</p>	<p>(1) การเปลี่ยนแปลงตลิ่ง</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง</p> <p>● สถานีตรวจวัด : พื้นที่ ท่าเทียบเรือและบริเวณใกล้เคียง</p> <p>● วิธีตรวจวัด : ใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากกรมแผนที่ทหารมาทำการวิเคราะห์และคำนวณ การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ สำรองแนวตลิ่ง ทั้ง 2 ฝั่ง ตรวจสอบคุณสมบัติของพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่ง ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะทางทั้งสิ้น 500 เมตร</p> <p>● ความถี่ : ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p>● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p> <p>(2) คุณภาพตะกอนดินในช่วงที่ทำการขุดลอก</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : ทองแดง สังกะสี</p> <p>● สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 (SW2) : บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา(รูปที่ 4)</p>

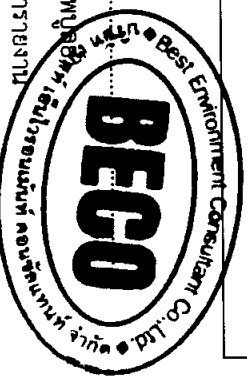
ลงชื่อ.....  




(นายอรรถพร สุวจนกร)  
กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 28/72

ลงชื่อ.....  

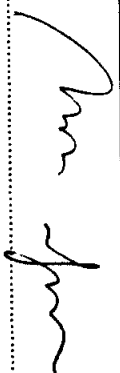



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบนท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่ลูกค้ามาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- กรณีหน้าท่าเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว (กรณี 5) โดยได้กำหนดจุดตรวจสอบ 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณคลังหน้าท่าท่าเทียบเรือโครงการ (คลังซ้าย) บริเวณคลังหน้าท่าท่าเทียบเรือโครงการ (คลังขวา) บริเวณกลางลำน้ำ และบริเวณคลังฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือโครงการ (คลังขวา) และกำหนดให้เรือมีขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 50 เมตร ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง กระแสน้ำจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าของท่าเทียบเรือของโครงการ พบว่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำของกรณีศึกษาทั้ง 5 กรณี มีค่าเท่ากับ 0.32, 0.40, 0.49, 0.42 และ 0.50 เมตร/วินาที ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับความเร็วของกระแสน้ำของกรณี 2-5 กับกรณี 1 พบว่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำเพิ่มขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.09, 0.17, 0.10 และ 0.18 เมตร/วินาที หรือคิดเป็นร้อยละ 27.37, 53.68, 31.58 และ 57.89 ของกรณีหน้าท่าและฝั่งตรงข้ามไม่มีเรือจอดตามลำดับ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในระดัปดาห์ปานกลาง จึงไม่มีผลกระทบกับแนวตลิ่งแต่อย่างใด</p>	<p>6) ในกรณีที่มีการขุดลอกหน้าท่าในระยะดำเนินการ โครงการ จะต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนที่จะมีการดำเนินการต่อไป 6.1) ก่อนการขุดลอก (ก) ก่อนดำเนินการขุดลอก โครงการจะต้องขออนุญาตขุดลอก ที่สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่า ด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2556 (ข) ดำเนินการขุดลอกพื้นที่หน้าท่าตามแผนงานที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด (ค) ประสานงานกับหน่วยงานราชการในการ ประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการขุดลอกให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณ ท้ายน้ำให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการขุดลอกอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 6.2) ระหว่างการขุดลอกพื้นที่หน้าท่า (ก) ห้ามทิ้งดินและอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับารขุดลอก ลงในแม่น้ำเป็นอันขาด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือ ตามวิธีที่ หน่วยงาน ราชการกำหนด</li> <li>• ความถี่: ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ในปี 1 ปีที่ 3 และ ปีที่ 5 และหากพบว่าผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานจะหยุดดำเนินการ</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul>

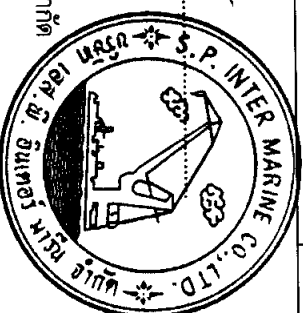
ลงชื่อ.....



(นายจรรยาพร สุจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

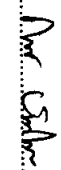
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 29/72

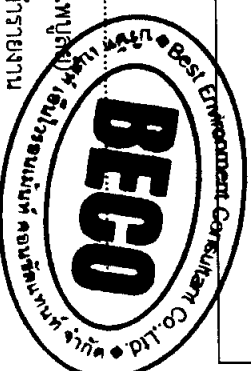
ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนาของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

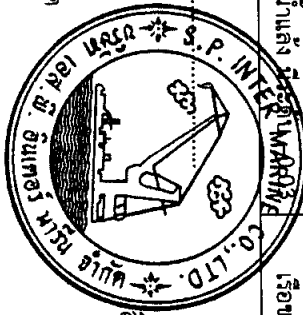
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่รองรับบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ</p> <p>ผลการวิเคราะห์ขนาดมีดินและปริมาณตะกอนจะถูกใช้ เป็นข้อมูลนำเข้ามาแบบจำลอง HEC-RAS เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของตอมน้ำบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ พบว่า พื้นที่ตอมน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ทับถม (Deposition Area) มีอัตราการตกตะกอนเฉลี่ย 0.67 มิลลิเมตร/วัน หรือเท่ากับ 0.24 เมตร/ปี แสดงดังรูปที่ 5.1.8-37 เนื่องจากระดับน้ำช่วงฤดูน้ำเต็มที่อยู่ประมาณ 3.00 เมตร ซึ่งระดับตอมน้ำที่เรือจอดเทียบท่าประมาณ -5.00 ม.รทก. จึงสามารถประเมินได้ว่า จะต้องมีการบำรุงรักษาร่องน้ำ โดยการขุดลอกทุกๆ 10 ปี</p> <p>3) การเคลื่อนที่ของตะกอน พื้นที่ตอมน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา มีลักษณะเป็นพื้นที่ทับถม (Deposition Area) มีอัตราการตกตะกอนเฉลี่ย 0.67 มิลลิเมตร/วัน หรือเท่ากับ 0.24 เมตร/ปี ทั้งนี้ เนื่องจากระดับน้ำช่วงฤดูน้ำเต็ม</p>	<p>(ข) ใ้รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมปริมาณวัสดุที่ได้จากการขุดลอกให้เจ้าท่าทราบทุก 15 วัน และให้วิศวกรผู้ควบคุมการขุดลอกร่วมตรวจสอบวัสดุที่ได้จากการขุดลอกบริเวณพื้นที่กองเก็บรวมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขายุทธยาทุกครั้ง</p> <p>(ค) ให้ทำการขุดลอกระหว่างเวลา 06:00-18:00 น.</p> <p>(ง) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมแบบท้ายใบอนุญาตที่แนบไปด้วยครุฑ</p> <p>(จ) ในกรณีมีการขุดลอกหน้าท่า ให้มีการตรวจสอบโลหะหนักของตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอก ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ถ้าค่าตรวจวัดสูงกว่ามาตรฐานจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7) ในกรณีตอมน้ำและที่ระดับน้ำในแม่น้ำลดลงให้โครงการใช้เรือลากลึงล้นค้ำที่มีขนาดกั้นน้ำลึกลงให้สัมพันธ์กับระดับน้ำในแม่น้ำป่าสัก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตอมน้ำ</p> <p>8) ห้ามจอดเรือซ้อนลำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดที่ล้นค้ำไปมาเปียงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับค้ำล้นค้ำที่อยู่ตรงข้ามเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการจราจรตัวจากผลกระทบของไปตัดเรือของเรือลากจูง</p>	

ลงชื่อ.....

(นายวรวิทย์ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

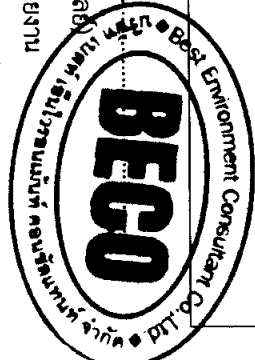


ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ใหญ่)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สิงหาคม 2565

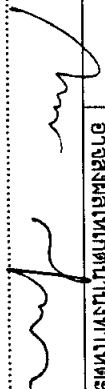
หน้า 30/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ม.รทก และความลึกของเรือที่จะมได้ น้ำอยู่ประมาณ 3.00 เมตร ซึ่งระดับท้องน้ำที่เรือจอดเทียบท่าประมาณ -5.00 ม.รทก จึงสามารถประมณได้ว่างท่าเทียบเรือจะต้องดำเนินการขุดลอกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือทุกๆ 10 ปี เพื่อให้สามารถรองรับเรือที่เข้ามาเทียบท่าได้อย่างปลอดภัย</p> <p>4) การพุ่งกระจายของตะกอน การกระจายตัวของตะกอนแขวนลอย/ตะกอนพื้นท้องน้ำขึ้นกับปริมาณน้ำท่า น้ำขึ้นน้ำลง ปริมาณตะกอนตั้งแต่ต้นน้ำลงมาตลอดจนการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตัดลำน้ำโดยการขุดลอกหรือถมตลิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากโครงการไม่มีการขุดลอกหน้าท่าหรือถมตลิ่ง ปริมาณน้ำท่าและตะกอนในลำน้ำยังไปไปตามธรรมชาติ โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่ม ขึ้นหรือลดลงของตะกอนแขวนลอย/ตะกอนพื้นท้องน้ำ อย่างไรก็ตามการนำเรือลำเลียงเข้ามาจอดเทียบท่าอาจส่งผลให้ตะกอนที่องน้ำบริเวณหน้าท่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งค่าตะกอนแขวนลอยจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติหลังจากเรือจอดนิ่งสนิทแล้ว โดยการจอดเรือบริเวณหน้าท่าเป็นเวลานานอาจส่งผลให้เกิดน้ำนิ่งทำให้ตะกอนแขวนลอยตกสะสม</p>	<p>9) กำหนดให้การลากจูงเรือลำเลียงนั้น เรือลากจูงต้องมีกำลังของเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า ขณะจูงต้องมีความเร็วชั่วโมงละ 2 ไมล์ หรือ 3.21 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นอย่างน้อยในเวลาทวนน้ำ พร้อมทั้งกำหนดให้เรือลากจูงต้องมีวิทยุสื่อสารที่สามารถติดต่อกับเจ้าพนักงานนำร่องหรือเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ได้</p> <p>10) กำหนดให้เรือลากจูงให้เดินเรือเข้าเทียบท่าด้วยความเร็วไม่เกิน 5 นอต (9 กิโลเมตร/ชั่วโมง) หรือความเร็วเรือที่ส่งผลให้ความเร็วคลื่นน้ำที่เกิดจากเรือวิ่งผ่านมีค่าอยู่ในเกณฑ์กระแสน้ำธรรมชาติและความเร็วกระทบฝั่งไม่เกินค่าความเร็วกระแสน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง</p>	

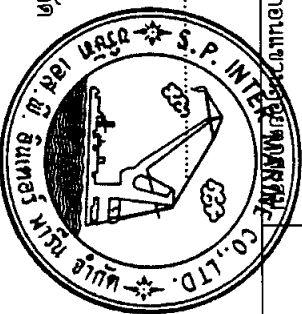
ลงชื่อ.....



(นายพรเทพ สุวงนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

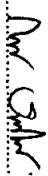
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 31/72

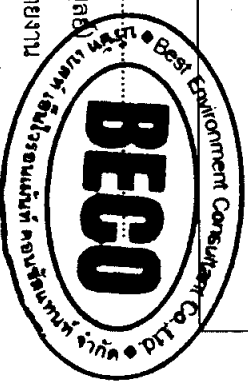
ลงชื่อ.....



(นายภคิตวิวัฒน์ ธนพัฒน์พิบูลย์)

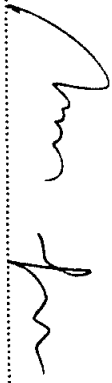
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

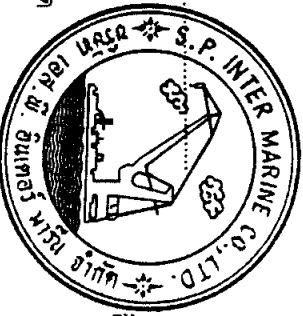


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด


องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อยู่ที่ท่าท่าใต้แม่น้ำโขงที่เขตเทศบาลนครจันทบุรีของทะเลอัน พื้นที่ของน้ำขุ่นและเรือเข้าจอดและปล่อยจากท่า 5) การกีดขวางและทับถมด้วยแผนภาพภาพถ่ายทาง อากาศ ก่อนมีท่าเทียบเรือของโครงการ (ในช่วง ปี พ.ศ. 2516 - 2554) พบว่า แนวตลิ่งด้านหน้า (ทิศเหนือของ พื้นที่โครงการ) ด้านท้ายน้ำ (ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ) และแนวตลิ่งฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ ตลอดจนความยาว ของลำน้ำประมาณ 3.2 กิโลเมตร (ตั้งแต่บริเวณวัด บ้านโคกจนถึงวัดทองทรงธรรม) มีการเปลี่ยนแปลงแนว ตลิ่งเปลี่ยนแปลงไปน้อยมาก (ระยะตลอดของตลิ่ง แม่น้ำอยู่ในช่วง 0.14-0.36 เมตรต่อปี) ดังนั้น อาจ กล่าวได้ว่าท่าท่าเทียบเรือหินปูนไม่ก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงแนวตลิ่งในพื้นที่ติดกับท่าเทียบเรือและฝั่ง ตรงข้ามท่าเทียบเรือ</p>		

ลงชื่อ.....  


(นายบรรเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
หน้า 32/72

ลงชื่อ.....  


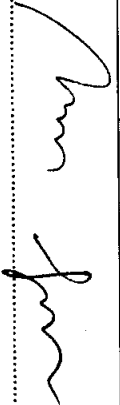
(นายภักดีวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

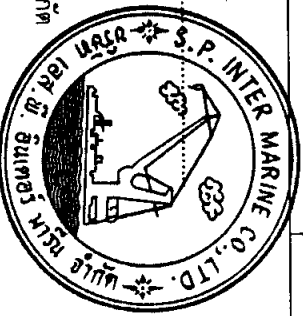




ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพบนบก			
ระยะดำเนินการ	กิจกรรมการขุดลอกดินโคลนโครงการไม่ก่อให้เกิดการ รบกวนหรือส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ ป่า ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบ นิเวศวิทยาทางบก	1) รักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตได้ต่อเนื่อง หาก พบว่าต้นไม้ตายลงให้ทำการปลูกทดแทนโดยเร็ว 2) ทำกิจกรรมอนุรักษ์ป่าไม้ และสัตว์ป่าร่วมกับชุมชนท้องถิ่น เช่น การอนุรักษ์นก และปลูกไม้ยืนต้นตามแม่น้ำ หนองน้ำ ในพื้นที่ศึกษา	-
2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพในน้ำ			
ระยะดำเนินการ	กิจกรรมหลักของโครงการ คือ การเดินเรือบรรทุก สินค้า และขนถ่ายสินค้าลงเรือ โดยสินค้าของโครงการ ได้แก่ ปูน สังกะสีทั่วไป เช่น ปูน และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากองุ่น DDGS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ งูแกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาวและงาขาวรีมีลต์ เป็นต้น ซึ่ง สรุปผลกระทบ ดังนี้ 1) การประเมินผลกระทบจากน้ำเสีย/ของเสียต่อ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมง และพะยงเสียสัตว์ น้ำ น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณาจารย์หรือ	มาตรการเกี่ยวข้องกับทรัพยากรและป้องกันระบบนิเวศทางน้ำ 1) ห้ามเรือขนส่งสินค้าของโครงการปล่อยน้ำเสีย หรือทิ้งสิ่ง ปฏิกูลใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำ ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) กรณีเกิดความเสียหายกับแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักที่เรือขน ถ่ายสินค้าของโครงการส่งผลกระทบต่อมาก เมื่อมีกระบวนการ ตรวจสอบแล้วพบว่าความเสียหายของแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่า สักเกิดจากเรือขนถ่ายสินค้าของโครงการ ให้ดำเนินการ ประสานกรมเจ้าท่าแจ้งสภาพความเสียหาย เพื่อกำหนด แนวทางและวิธีการแก้ไข/ซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	1. กรณีทั่วไป ● ดัชนีที่ตรวจวัด : - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไบโปลาและลูกปลา - พืชน้ำ ● วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition

ลงชื่อ.....  




(นายวรเทพ สุวรรณกร)  
กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 33/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูถย์)  
บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



บริษัท เบทส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>พนักงานท่าเรือรวมทั้งผู้มาติดต่อคนงาน จากห้องผู้ร่วมจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตัวถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากบ่อถังลื้อ หรือน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือ โดยปริมาณน้ำทิ้งของโครงการจะมีประมาณ 18.596 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยโครงการได้ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อช่วยให้เกิดการตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำทิ้งไปสะสมที่ก้นบ่อ ทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป สำหรับน้ำเสียและของเสียจากเรือนี้ในกิจการจัดการของท่าเรือควบคุมไม่ให้มีการระบายถ่ายทิ้งของเสียจากเรือ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า และมีมาตรการรวบรวมขยะอุปโภคบริโภคจากเรือไปไว้ที่ห้องพัสดุของบ่อบฝั่ง เพื่อลดการเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกสุขอนามัย ดังนั้น ผลกระทบของการดำเนินโครงการท่าเทียบเรือจะไม่เกิดผลกระทบต่อหรือมีโอกาสเกิดผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำต่อสิ่งแวดล้อม การประเมิน การเปลี่ยนแปลง</p> <p>2) การประเมินผลกระทบจากการเดินเรือต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมง และแพลงก์ตอนสัตว์</p>	<p>3) กิจกรรมการเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าในเรือ ต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมงตามเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และการพุ่งกระจากชายของตะกอนที่บ่อพักน้ำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>4) กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือต้องขนถ่ายด้วยความปลอดภัย และหากมีสินค้ารั่วไหลจะต้องมีการกำจัดที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วเพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือถูกชะลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>มาตรการเกี่ยวกับการชดเชยค่าเสียหาย และเยียวยา</p> <p>1) จัดให้มีทีมอาสาสมัคร เข้าร่วมตรวจสอบพื้นที่เพื่อประเมินเบื้องต้น ว่า เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทหรือไม่ ในทันที</p> <p>2) จัดให้มีงบประมาณในการชดเชยค่าเสียหาย และเยียวยาเบื้องต้น เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์แก่เงินในเบื้องต้น</p> <p>2) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ จะดำเนินการจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบเพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์แก่เงินในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม</p>	<p>(2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ) ได้แก่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินธุ์พัฒนา (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> </ul> </li> <li>● ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)</li> <li>● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul> <p>2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สมุนไพรน้ำป่าสัก</li> <li>● ต้นไม้ที่ตรวจวัด : แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไชปลาและลูกปลา และพืชน้ำ</li> </ul>

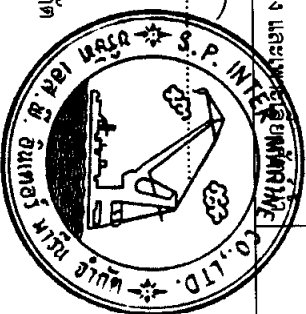
ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

*(Signature)*



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์พิบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนวิรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 34/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่สินแร่ดิบมา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การเดินเรือเข้าเทียบท่าช่วงน้ำลง อาจทำให้มีการพุ่งกระจ่ายของตะกอนกอบไพบ์ตหรือ ทำให้น้ำขุ่น ซึ่งอาจไปขัดขวางการหายใจ หรือทับถมบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ แต่คาดว่าไม่รุนแรง อีกทั้ง ทำเทียบเรือสินแร่พัฒนา มีความลึกของน้ำมากกว่าระดับเรือสินแร่พัฒนา โครงการได้แจ้งผู้ประกอบการเรือให้เดินเรือเข้าเทียบท่าด้วยความเร็วต่ำเพื่อลดการพุ่งกระจ่ายของตะกอน อีกทั้ง เรือมีระวางแบบปิดจึงไม่มีการพุ่งกระจ่ายของสินแร่ระหว่างการเดินทาง ดังนั้น ผลกระทบจากการเดินเรือจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบจากการลำเลียงสินแร่ลงเรือต่อบิววิชัยแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผลกระทบจากการลำเลียงสินแร่ลงเรือ การขนถ่ายสินแร่จากเขตประมง กากถั่ว มันอัดเม็ด มันเส้น ข้าวสาร ปุ๋ย ข้าวสาลี กากถั่ว DDGS (Dried distillers grains with solubles) ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ดโปรตีนข้าวโพด ทรายแก้ว ข้าวบาร์เลย์ งามูกข้าวโพด ถั่วเขียว งาขาว เบเกอรัมมิลค์ และปูนเม็ด โดยสินแร่ดังกล่าวเป็นสินแร่เกษตร ไม่มีสารเคมีปนเปื้อน</p>	<p>ขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว</p> <p>3) การชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบและการดูแลสุขภาพต่างๆ ที่เหมาะสมและมีความเป็นธรรม เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว ในกรณีที่สูงขึ้นแล้วพบว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหาย โดยโครงการจะจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งจะคงได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่ารายได้ของผู้ที่ได้รับผลกระทบในปัจจุบัน</p> <p>4) โครงการ เจ้าของทรัพย์สิน และหน่วยงานราชการร่วมกันทำการสำรวจทรัพย์สินเสียหาย เพื่อให้การสำรวจทรัพย์สินเป็นไปอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ทั้งสองฝ่ายจะถ่ายรูปและทำบันทึกลงบนร่วมกันด้วย</p> <p>มาตรการเกี่ยวกับการทดแทนฟื้นฟู</p> <p>1) จัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นทำกิจกรรมอนุรักษ์แหล่งน้ำป่าสัก หรือปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ บริเวณใกล้เคียงโครงการในเทศกาลต่างๆ เป็นระยะๆ</p>	<p>มาตรฐานวิธีที่ตรวจสอบ</p> <p>● วิธี ตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>● สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินแร่ของโครงการ (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินแร่ของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินแร่ของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินแร่ของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินแร่ของโครงการ ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul> <p>● ความถี่ :</p> <p>- กรณีสินแร่ (ปูน ลินค่าทั่วไป เช่น ปุ๋ย และสินค้าเกษตร เช่น กากถั่ว มันเส้น มันอัดเม็ด ข้าวสาร กากถั่ว DDGS ข้าวโพด กากปาล์ม ถั่วเม็ด โปรตีนข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ งามูกข้าวโพด</p>

ลงชื่อ.....

(นายวรินทร์ สุวงนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

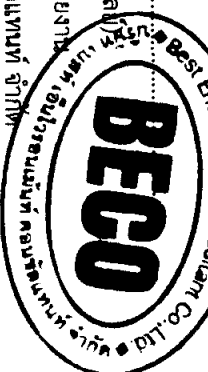
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 35/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ปบบ่อน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม ระหว่างขุดลอกท่าเรืออาจมีการหกหล่นลงสู่แหล่งน้ำโดยเหตุสุดวิสัยต่างๆ ซึ่งอาจจะส่งผลให้ปริมาณสารแขวนลอยในมวลน้ำเพิ่มขึ้น โดยปริมาณสารแขวนลอยที่เริ่มก่อให้ก่อกำเนิดต่อสัตว์น้ำ และแพลงก์ตอนต้องสูงถึง 250 มิลลิกรัม/ลิตร (กรีซ, 2547) ซึ่งจากผลการตรวจวัดบริเวณท่าเทียบเรือสินวิวัฒนาพบปริมาณสารแขวนลอยร้อยละ 9-17 ของปริมาณสารแขวนลอยที่เริ่มก่อให้ก่อกำเนิดซึ่งมีน้อยมาก ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระหว่างขุดลอกดังกล่าว</p> <p>4) ประเมินผลกระทบเมื่อเกิดอุบัติเหตุน้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาจากสถิติน้ำมันรั่วไหลและการดำเนินการกิจการของท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสักที่ไม่มีการบรรเทาปริมาณน้ำมันเข้ามาเทียบท่า มีเพียงเรือลำเดียวสินค้าเกษตรเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าเท่านั้น โดยน้ำมันมีโอกาสรั่วไหลน้อยและหากเรือยนต์ลากจูงถูกชนอย่างแรงจนแตกหักบริเวณเครื่องยนต์จะทำให้เกิดปริมาณการรั่วไหลน้อย เนื่องจากถังน้ำมันของเรือยนต์ลากจูงมีขนาดประมาณ 200 ลิตร</p>	<p>2) โครงการจะสนับสนุนงบประมาณในการเข้าฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น โครงการปล่อยพืษสัตว์น้ำประจำถิ่น โครงการอนุรักษ์พืษสัตว์น้ำ</p>	<p>ข่าวโพต ถังเขียว งามขาวและเบเกอร์รี่ส์) จนน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการเรือ 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันจะหยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p>- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันจะหยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p>

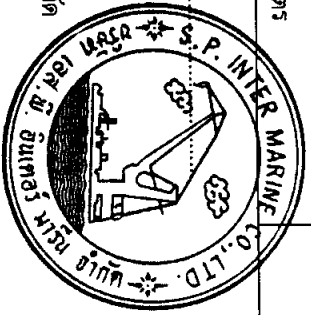
ลงชื่อ.....



(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

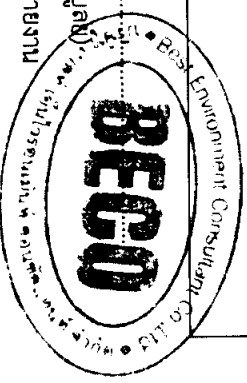


ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์บุลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 ผลกระทบต่อการคมนาคม</p>			
<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>การคมนาคมทางบก</p> <p>กิจกรรมการขนส่งของโครงการมีปริมาณการจราจรเกิดขึ้นจาก 3 ส่วน ได้แก่ ปริมาณจราจรจากกิจกรรมภายในไซต์ฯ ปริมาณจราจรจากพนักงานหรือผู้ที่มาติดต่อและปริมาณจราจรจากการเก็บขยะ โดยที่บริษัทได้ประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 ทางหลวงชนบท อย.3032 และถนนปอโพรง-คลองสะแก ซึ่งประเมิน 2 กรณี ได้แก่ กรณีทั่วไปและกรณีการขนถ่ายสินค้า 12 เดือน (หรือ 365 วัน) และกรณีเลวร้ายจะพิจารณาจากเดือนที่มีรถบรรทุกมากที่สุดจากสถิติจำนวนรถบรรทุก พ.ศ. 2561-2563) ซึ่งสรุปผลการประเมินได้ดังนี้</p>	<p>1) การคมนาคมทางบก</p> <p>1) กำหนดให้พนักงานขับรถทุกควบคุมความเร็วของรถบรรทุกสินค้าบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน ทางร่วมหรือทางแยก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กม./ชม. และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. และกำหนดบทลงโทษทางวินัยอย่างเข้มงวดเมื่อมีการฝ่าฝืน</p> <p>2) กำหนดให้พนักงานขับรถทุกควบคุมน้ำหนักบรรทุกที่ไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักกฎหมายกำหนดเพื่อให้ป้องกันถนนชำรุด และป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>3) พนักงานขับรถบรรทุกต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับรถอย่างเคร่งครัด</p> <p>4) ติดตั้งระบบ GPS ให้กับรถบรรทุกสินค้าของโครงการเพื่อติดตามตรวจสอบเส้นทางและการใช้ความเร็วของรถบรรทุกสินค้าของโครงการ</p>	<p>1) การคมนาคมทางบก</p> <p>1.1) ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทของยานพาหนะ</li> <li>วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้การขนส่งสินค้าของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง</li> <li>สถานีตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> <li>ความถี่ : ทุกสัปดาห์และสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> <p>1.2) จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่ขึ้นของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ</li> <li>วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ</li> <li>สถานีตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางของการขนส่งของโครงการ</li> </ul>

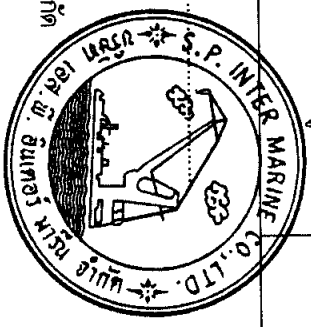
ลงชื่อ.....



(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

Mr. Sph.

(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์พิบูลย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบนท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

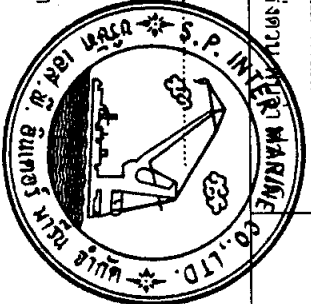
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>มาก (V/C ratio เท่ากับ 0.31-0.22 และ 0.37 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งโครงการทั้งกรณีทั่วไป และกรณีเลวร้าย เกลียทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน พบว่า ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (กรณีทั่วไป V/C ratio เท่ากับ 0.22-0.38 และกรณีเลวร้าย V/C ratio เท่ากับ 0.24-0.40) โดยการจราจรยังคงอยู่ในสภาพดีมาก กล่าวคือ สภาพที่กระแสรถจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ใช้มีอิสระในการควบคุมรถสูง</p> <p>ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 : สภาพจราจรปัจจุบันเฉลี่ยทั้งวัน และชั่วโมงปกติ อยู่ในสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.58 และ 0.40 ตามลำดับ) ส่วนในชั่วโมงเร่งด่วน สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ใช้มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง (V/C ratio เท่ากับ 0.69) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งโครงการทั้งกรณีทั่วไป และกรณีเลวร้าย เกลียทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน</p>	<p>5) ให้อธิบดีกรมที่ดินทำออรรถอรับสินค้าในที่จัดให้ และห้ามจอดรถบนทางหลวงบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>6) จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบและจัดทำรายงานเรื่องการจราจรของรถบรรทุกสินค้าที่จะเข้าออกของโครงการเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุกับรถของประชาชนที่สัญจรไปมา</p> <p>7) การขนส่งต้องใส่สินค้าไม่สูงเกินของกระบะรถบรรทุกสินค้า และต้องใส่ผ้าใบคลุมรถบรรทุก และต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกลงบนถนนและป้องกันการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>8) กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งจัดส่งข้อมูลเส้นทางขนส่ง (GPS) เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกทราบถึงจุดอันตรายและตำแหน่งที่พักรถ</p> <p>9) ให้ความรู้หรือประชาสัมพันธ์แก่พนักงานขับรถทุกเกี่ยวกับอาการขนส่งสินค้า ความปลอดภัยในการขับรถ และจุดหยุดที่อาจจะเกิดขึ้นทุกเดือน</p> <p>10) ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออก ของโครงการ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเพื่อขอ</p>	<p>● ความถี่ : ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2) การคมนาคมทางน้ำ</p> <p>2.1) จำนวนเรือที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกรจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : บันทึกรจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>● สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</p> <p>● ความถี่: ทุกสัปดาห์และสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2.2) จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกรจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : บันทึกรสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p>	<p>● ความถี่ : ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2) การคมนาคมทางน้ำ</p> <p>2.1) จำนวนเรือที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกรจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : บันทึกรจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>● สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</p> <p>● ความถี่: ทุกสัปดาห์และสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2.2) จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>● ดัชนีที่ตรวจวัด : บันทึกรจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : บันทึกรสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เมสท์ เอ็นโรอเนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



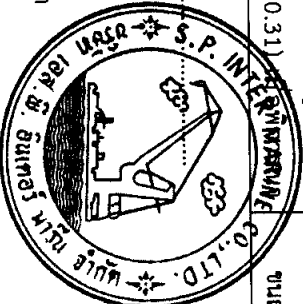
สิงหาคม 2565

หน้า 38/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>radio เพิ่มขึ้น โดยกรณีทั่วไป และกรณีความเร็ว รายละเอียดในวัน สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถยนต์ (V/C ratio เท่ากับ 0.61 และ 0.67 ตามลำดับ) ในช่วงปกติ กรณีทั่วไป การจราจรอยู่ในสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.44) ส่วนกรณีความเร็ว สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถยนต์ (V/C ratio เท่ากับ 0.62) และสภาพจราจรปัจจุบันในช่วงเร่งด่วน มีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถยนต์ (V/C ratio เท่ากับ 0.69) ส่วนช่วงเร่งด่วน กรณีทั่วไป สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่มากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนแปลงของจราจรยากด้วย (V/C ratio เท่ากับ 0.72) และกรณีความเร็ว สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง</p> <p>ทางหลวงชนบท อย. 3032 : สภาพจราจรปัจจุบันเฉลี่ยทั้งวัน ช่วงปกติ และช่วงเร่งด่วนอยู่ในสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.27-0.31)</p>	<p>ข้อมและแผนที่ โดยบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณในการข้อมและแผนที่</p> <p>11) ในกรณีที่รถบรรทุกขนส่งสินค้าเป็นรถร่วม เมื่อขนส่งสินค้าให้กับโครงการแล้วเสร็จ ให้โครงการตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระบะท้ายทุกครั้ง</p> <p>12) จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบบริเวณด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจรบริเวณไหล่ทาง และติดป้าย "ห้ามจอดรถนอกเส้นทาง" ไว้หน้าโครงการ และกำหนดให้มีการตรวจตราบริเวณด้านหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน</p> <p>13) โครงการมีการจัดระบบคิวรถบรรทุกขนส่งสินค้าเข้าท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด โดยกำหนดให้รถบรรทุกออกออร์โรวินโดตติง (ฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ) หลังจากนั้นเคลื่อนรถมายังท้องซ่ง เพื่อซ่งน้ำหนักและรับปลั๊ตบคิ้วซ่ง ซึ่งระบุวัน เวลาที่ซ่งน้ำหนักสินค้า ทะเบียนรถ และหมายเลขที่ซ่ง หลังจากนั้นรถบรรทุกที่ผ่านการซ่งน้ำหนักแล้วจะมาจอดเป็นแถวเพื่อรอเรียกคิวเข้าขนส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ เมื่อรถบรรทุกขนถ่ายสินค้าแล้วเสร็จให้รถบรรทุกซ่งน้ำหนักไปสถานีและ</p>	<p>● สถานีตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ</p> <p>● ความถี่ : ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</p>	<p>สิงหาคม 2565 หน้า 39/72</p> <p>นางสาว... (นายวิวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....  
(นายวิวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



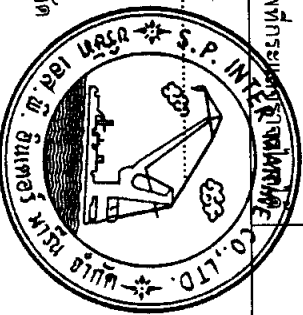
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ปริมาณจากรากกิจกรรมการขนส่งโครงการทั้งกรณีทั่วไป และกรณีเลวร้ายเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน พบว่า ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (กรณีทั่วไป V/C ratio เท่ากับ 0.30-0.34 และในกรณีเลวร้าย V/C ratio เท่ากับ 0.48-0.52) โดยการจราจรยังคงอยู่ในสภาพดีมาก กล่าวคือ สภาพที่กระแสรองไหลดีแบบอิสระ (Free-Flow Condition) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ใช้ขับมีอิสระในการควบคุมรถสูง สำหรับการจราจรในวันธรรมดาที่มีสภาพจราจรปัจจุบันเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วนสูงกว่าวันหยุดเล็กน้อยอยู่ในสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.28-0.31) เมื่อพิจารณาปริมาณจากรากกิจกรรมการขนส่งโครงการทั้งกรณีทั่วไป และกรณีเลวร้ายเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน พบว่า ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (กรณีทั่วไป V/C ratio เท่ากับ 0.31-0.35 และในกรณีเลวร้าย V/C ratio เท่ากับ 0.50-0.53) โดยการจราจรยังคงอยู่ในสภาพดีมาก กล่าวคือ สภาพที่กระแสรองไหลดีแบบอิสระ</p>	<p>ออกจากพื้นที่โครงการโดยทันที ป้องกันไม่ให้เกิดค้างอยู่ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ</p> <p>14) ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกของโครงการ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเพื่อซ่อมแซมทันที</p> <p>15) ในกรณีที่รถบรรทุกขนส่งสินค้าเป็นรถรวม เมื่อขนส่งสินค้าให้กับโครงการแล้วเสร็จ ให้โครงการตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระบะท้ายทุกครั้ง</p> <p>16) จำกัดน้ำหนักของรถทอย และจำกัดความเร็วสูงสุดของการบรรทุกสินค้าในรถทอย เพื่อลดปัญหาการตกหล่นของสินค้า</p> <p>17) ห้ามรถบรรทุกสินค้าทุกประเภทขับเข้าท่าเทียบเรือบริเวณภายในและรอบอาคารเก็บสินค้า</p> <p>18) ภายหลังจากสินค้าแล้วเสร็จ รถบรรทุกทุกคันต้องนำรถออกนอกบริเวณโรงงานทุกครั้ง หากมีเหตุจำเป็นต้องจอดภายในโรงงานต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการท่าเทียบเรือก่อนทุกครั้ง</p>	

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจกรม)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

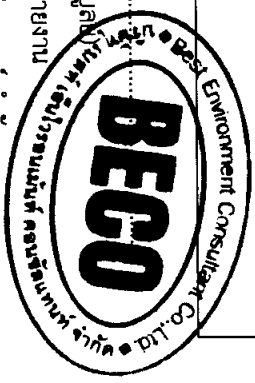


สิงหาคม 2565  
หน้า 40/72

ลงชื่อ.....

Mrs. Chh  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุณย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

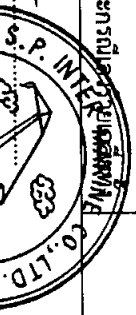




ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับที่มีอิสระในการควบคุมรถสูงตามบ่อโพง-คลองสระแถม : สภาพจราจรปัจจุบันเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วนเป็นสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.22-0.33) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งโครงการที่กรณีทั่วไปและกรณีเร่งด่วนเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน พบว่า ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (กรณีทั่วไป V/C ratio เท่ากับ 0.25-0.26 และในกรณีเร่งด่วน V/C ratio เท่ากับ 0.43-0.50) โดยการจราจรยังคงอยู่ในสภาพดีมาก กล่าวคือ สภาพที่กระแสรองไหลแต่แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับที่มีอิสระในการควบคุมรถสูง สำหรับโครงการในวัฒนธรรมตกที่มีสภาพจราจรปัจจุบันเฉลี่ยทั้งวัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วนสูงกว่าวันหยุดเล็กน้อยอยู่ในสภาพดีมาก (V/C ratio เท่ากับ 0.22-0.24) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งโครงการที่กรณีทั่วไป และกรณีเร่งด่วน</p>	<p>19) ห้ามบรรทุกสินค้าเกินขอบกระเบาะ ใช้สินค้าแต่พอดีตอก โดยโครงการจะจำกัดน้ำหนักน้ำหนักรถบรรทุกใหม่เกินน้ำหนักตามที่กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>20) กรณีผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกสินค้าตกหล่นระหว่างขนถ่ายสินค้าในพื้นที่โครงการ โครงการกำหนดให้มีโทษปรับครั้งละ 500 บาท</p> <p>21) กรณีผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกที่ทำท้ายรถบรรทุกระเบิดในพื้นที่โครงการ โครงการกำหนดให้มีโทษปรับครั้งละ 1,500 บาท</p> <p>22) กรณีผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุก มีการฝ่าฝืนข้อกำหนดมาตรการขนส่งสินค้า โครงการกำหนดให้มีโทษปรับครั้งละ 500 บาท ยกเว้นข้อที่เตรียมค่าปรับไว้แล้ว</p> <p>23) ติดตั้งป้ายเตือนเป็นสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือสู่ถนนสายหลัก เพื่อให้ยานพาหนะบนถนนสายหลักรับทราบว่าจะมีรถบรรทุกออกจากท่าเทียบเรือ</p> <p>24) ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกหลังท่าด้วย เพื่อใช้ภาพที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ</p>	

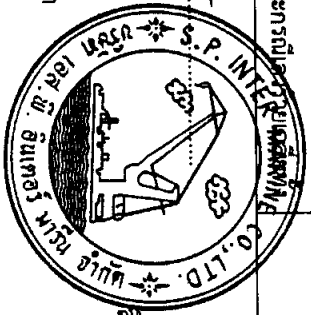
ลงชื่อ.....



(นายวรเทพ สุจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



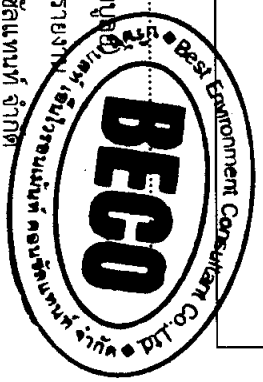
ลงชื่อ.....

Mr. S.Mr.

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด

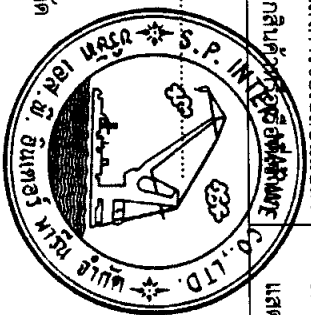
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>วัน ชั่วโมงปกติ และชั่วโมงเร่งด่วน พบว่า ค่า V/C ratio เพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (กรณีทั่วไป V/C ratio เท่ากับ 0.25-0.27 และในการเดินเรือ V/C ratio เท่ากับ 0.43-0.45) โดยการจราจรยังคงอยู่ในสภาพดีมากกว่า กล่าวคือ สภาพที่กระแสรถไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูงจากการประเมินสภาพการจราจรบนถนนสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการมีได้ส่งผลให้สภาพการจราจรในอนาคตเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ความคับคั่งของปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวัน โครงการได้มีการบริหารจัดการรถที่เพิ่มขึ้นในลักษณะที่รวมทั้งไม่ให้เกิดการกีดขวางรถบนทางหลวง ดังนั้น ผลกระทบต่อการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>การคมนาคมทางน้ำ</b></p> <p>ท่าเทียบเรือของโครงการภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์มีจำนวนเรือบรรทุกสินค้า</p>	<p>25) กำหนดให้การติดตั้งป้ายบังคับป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ มีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกับกรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบท</p> <p>26) หากในอนาคต โครงการมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นให้พิจารณาทางเบี่ยงบริเวณทางเข้าออกโครงการเพื่อลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุ</p> <p>2) การคมนาคมทางน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบ บำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สว่างได้ตลอดเวลา</li> <li>2) ติดตั้งหลักสัญญาณ และยางกันชนบริเวณท่าเรือ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี</li> <li>3) ควมคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎหมายของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>4) ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น</li> <li>5) ผู้ควบคุมเรือของเรือลากจูงต้องมีประกาศนียบัตรนายท้ายเรือกลลำน้ำจากกรมเจ้าท่า และผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด

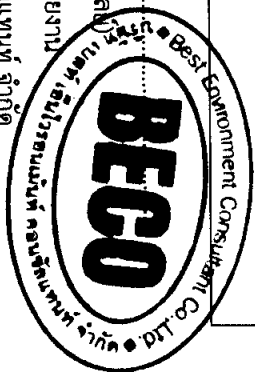


ลงชื่อ.....

(นายภิกษิตวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุณย์)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เมลท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด

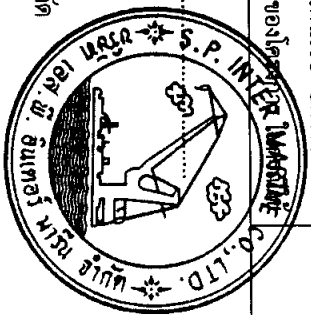
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เทียบท่าไม่แตกต่างไปจากปัจจุบัน จากรายงานการสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนเส้นทางนี้เฉพาะแห่งบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาและปากสัก ปี พ.ศ. 2563 โดยกลุ่มสถิติวิเคราะห์ สำนักแผนงาน กรมเจ้าท่า พบว่าเรือที่มีต้นทางจากแม่น้ำป่าสักขาขึ้น มีเรือบรรทุกมีเครื่องจำนวน 480 เที่ยวลำ เรือจูงจำนวน 3,666 เที่ยวลำ เรือต่อเหล็กจำนวน 12,296 เที่ยวลำ รวม 16,442 เที่ยวลำ และเรือที่มีต้นทางจากแม่น้ำป่าสักขาลง มีเรือบรรทุกมีเครื่องจำนวน 150 เที่ยวลำ เรือจูง จำนวน 3,718 เที่ยวลำ เรือต่อเหล็กจำนวน 12,824 เที่ยวลำ รวม 16,692 เที่ยวลำ รวมเรือขาขึ้นและขาลงตามเส้นทางแม่น้ำป่าสักทั้งสิ้น 33,134 ลำ ทั้งนี้ ในกรณีมีเรือขนสินค้าของโครงการจะเป็นกลุ่มเรือเติมที่วิ่งส่งสินค้าอยู่แล้วแต่แบ่งจำนวนหนึ่งมาขนส่งสินค้าที่ท่าของโครงการ ดังนั้น ความหนาแน่นของจราจรทางน้ำยังอยู่ในเกณฑ์เดิม ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับผลกระทบทางการเดินเรือต่อการบรรเทาพื้นที่ตั้งจากการเดินเรือสินค้าของโครงการ</p>	<p>6) ผู้ควบคุมเรือของเรือสำเภาสินค้าต้องมีประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่ไม่มีเรือกลจากกรมเจ้าท่าและผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>7) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเดินเรือในแม่น้ำป่าสักโดยให้รักษาระยะอยู่กลางร่องน้ำและจะเข้าจอดท่าหรือออกจากท่าโดยไม่ได้กลับลำเรือในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>8) ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณท่าเทียบเรือ และต้องเชื่อมต่อกับกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า ซึ่งต้องมีการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลากว่าจะรื้อถอนท่าเทียบเรือออก</p> <p>9) โครงการจัดคิวเรือลำเลียงให้เป็นระบบ เพื่อป้องกันการจอดซ้อนลำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</p>	

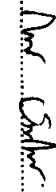
ลงชื่อ.....  


(นายพรเทพ สุวงกรม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด



ลงชื่อ.....  


(นายภักดีวิวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบุณย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินวิพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

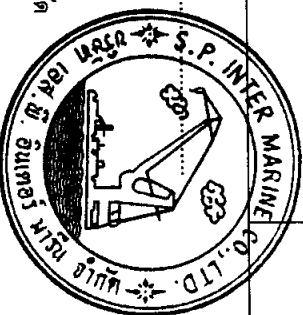
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ความเร็วสูงและวิ่งเข้าใกล้ชายฝั่งก็อาจทำให้คลื่นมีความเร็วที่สูงผลต่อการกัดเซาะตลิ่ง ดังนั้นโครงการจึงกำหนดความเร็วเรือใช้ความเร็วเฉลี่ย 5 นอต (9 กิโลเมตร/ชั่วโมง) และการเดินเรือจะรักษาระยะอยู่กลางร่องน้ำและจะเข้าจอดท่าหรือออกจากท่าโดยไม่ได้กลับลำเรือในทันทีอื่น ๆ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของบ้านเรือน อีกทั้งความเร็วของคลื่นจะเคลื่อนตัวช้าลงเนื่องจากเคลื่อนตัวติดทิศทางกับกระแสธารธรรมชาติ กล่าวโดยสรุปคือความเร็วคลื่นน้ำที่เกิดจากเรือวิ่งผ่านด้วยความเร็วไม่เกิน 9 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะไม่ส่งผลเรื่องการกัดเซาะตลิ่งเพราะมีความเร็วในเกณฑ์เดียวกับกระแสธารธรรมชาติ จึงประเมินว่าไม่ส่งผลกระทบต่อ การกัดเซาะตลิ่ง</p> <p>นอกจากนี้ โครงการมีมาตรการในเรื่องการควบคุมเรือเข้า-ออกท่าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำ ดังนั้นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุทางน้ำของเรือบรรทุกสินค้าของโครงการสามารถจัดการป้องกันและแก้ไขให้มีผลกระทบต่อระดับต่ำได้</p>		

ลงชื่อ.....  


(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

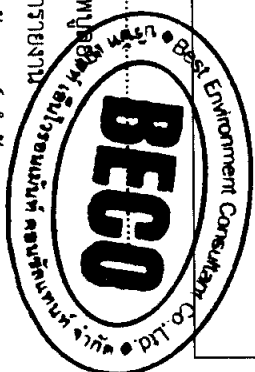
หน้า 44/72

ลงชื่อ.....  


(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 ผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสีย</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ มีรายละเอียดและการจัดการดังนี้</p> <p>1) น้ำเสียจากพนักงานและผู้มาติดต่อ</p> <p>น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงานโครงการจำนวน 41 คน และผู้มาติดต่อจำนวน 10 คน รวม 51 คน ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 2.856 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียดังกล่าว จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งอยู่บริเวณห้องนั่งเล่นทิศเหนือและห้องนั่งเล่นทิศใต้ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ และน้ำฝนปนเปื้อน ดังนี้</p> <p>1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และผู้มาติดต่อ (ประมาณ 51 คน) ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 2.856 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจาก</p>	<p>1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอกับพนักงานของโครงการ โดยจะต้องมีจำนวนห้องสุขาอย่างน้อย 1 ห้องต่อเจ้าหน้าที่ 20 คน</p> <p>2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำป่าสัก</p> <p>3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณความสกปรกหรือบีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และปริมาณน้ำมัน และไขมัน (Oil &amp; Grease) โดยทำการตรวจวัดทุก 3 เดือน และรายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง</p> <p>4) จัดให้มีระบบระบายน้ำและท่อน้ำทิ้งด้วยรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำคละ (Manhole) เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อคละก่อน</p> <p>5) จัดใหม่บ่อคละก่อน จำนวน 2 บ่อ ทำหน้าที่รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมหน้าท่าเทียบเรือรวมถึงน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือขณะกินฝนตก ก่อนที่จะระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก และทำหน้าที่หน่วยงานน้ำเพื่อช่วยให้เกิดการ</p>	<p>● <b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทิ้ง</li> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำ DO</li> <li>- ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> </ul> <p>● <b>วิธีตรวจวัด :</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>● <b>สถิติตรวจวัด :</b> จำนวน 4 สถิติ (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อคละก่อนต้นทิศเหนือ</li> <li>- บ่อคละก่อนต้นทิศใต้</li> <li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาโครงการด้านทิศเหนือ</li> </ul>

ลงชื่อ.....



(นายอรรถพร สุวงษากร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

ลงชื่อ.....

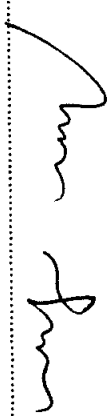


(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

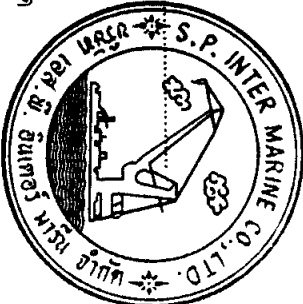
สิงหาคม 2565  
หน้า 45/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ห้องน้ำ-ห้องส่วนของโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <p>2) น้ำทิ้งจากบ่อล้างล้อ คาดว่าจะมีปริมาณ 15.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก</p> <p>3) การจัดการน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งอาจเกิดจากการขนถ่ายสินค้า จะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำหน้าท่า และเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก</p> <p>4) การจัดการน้ำฝนไม่ปนเปื้อน จะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำภายในโครงการก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก</p> <p>5) ปริมาณน้ำใช้สำหรับระบบชลประทานน้ำ เพื่อป้องกันฝนกระจ่าย ซึ่งมีปริมาณความต้องกรน้ำใช้เฉลี่ย 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะระเหยไปเองในอากาศ</p> <p>3) การจัดการน้ำเสีย โครงการมีการแยกการจัดการน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อน ดังนี้</p>	<p>ตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำลงสู่ตะกอนที่ก้นบ่อ ทำให้หน้ามีคุณภาพดีขึ้น</p> <p>6) ระบายน้ำออกจากบ่อตกตะกอน จำนวน 2 บ่อ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะไม่ให้เกินศักยภาพของรางระบายน้ำ เพื่อเตรียมบ่อไว้สำหรับทวงน้ำเมื่อมีฝนตกในครั้งต่อไป</p> <p>7) จัดให้มีพนักงานกวาดและทำความสะอาดบริเวณหน้าท่าเทียบเรืออย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน</p> <p>8) ติดตั้งตะแกรงคัดขยะบริเวณรางระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อคัดขยะ เศษใบไม้ ที่อาจปะปนมากับน้ำฝน</p> <p>9) ดำเนินการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนภายในโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนหน้าฝน 1 ครั้ง และหลังหน้าฝน 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอน</p>	<p>- จุดปล่อยน้ำที่ทิ้งออกจากโครงการด้านทิศใต้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความถี่: ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>• ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ 

(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
หน้า 46/72

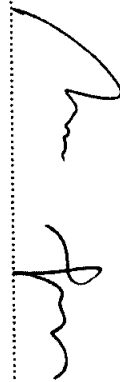
ลงชื่อ 

(นายเกียรติวัฒน์ ธนพัฒน์ใหญ่)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

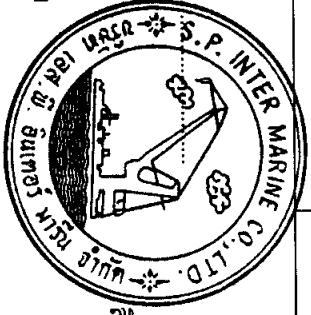


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

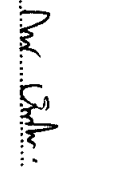
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1) น้ำฝนปนเปื้อน ในกรณีที่เกิดฝนตกขณะที่มีการขนถ่ายสินค้าอาจจะเกิดน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนขึ้นบริเวณที่มีการขนถ่ายสินค้าจึงคิดเป็นพื้นที่น้ำฝนปนเปื้อน โดยบริเวณขอบท่าเทียบเรือจะมีคอนกรีต (Curb) ซึ่งพื้นที่ท่าเทียบเรือลาดเอียงเล็กน้อย มีการระบายน้ำตามความลาดของพื้นผิว สำหรับน้ำฝนที่ตกบนท่าเทียบเรือจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.5 x 0.4 เมตร และมีฝาปิด จากนั้นจะไหลต่อไปยังบ่อตกตะกอนของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อตกตะกอนด้านทิศเหนือ ขนาดความจุเท่ากับ 62.64 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตกตะกอนด้านทิศใต้ ขนาดความจุเท่ากับ 62.64 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจะใช้รางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนในการทวงน้ำเพื่อเก็บกักน้ำฝนปนเปื้อนและช่วยให้เกิดการตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำลงสู่ทะเลสมที่กั้นบ่อทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป</p>		

ลงชื่อ.....  


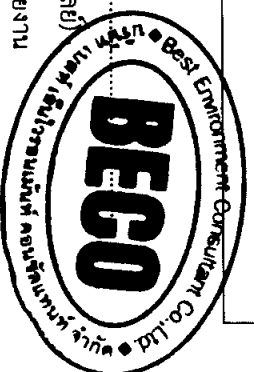
(นายวรเทพ สุวรรณกร)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
 หน้า 47/72

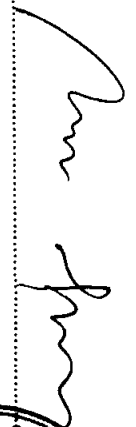
ลงชื่อ.....  


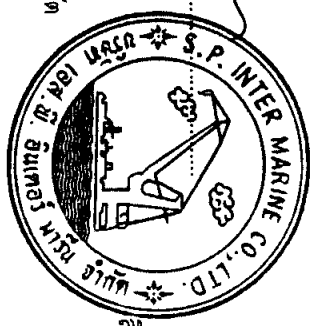
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์พิบูลย์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

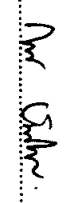
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่หลังท่าเทียบเรือ จะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำคอนกรีต 2 ขนาด ไตแก๊ รางระบายน้ำขนาด 0.5 x 0.4 เมตร และรางระบายน้ำขนาด 0.4 x 0.35 เมตร และมีฝาปิดจากนั้นน้ำฝนจะระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก ดังนั้นน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ และน้ำฝนปนเปื้อน มีการรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนเพื่อให้ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก จึงสรุปได้ว่าน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการเป็นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว ผลกระทบจากการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....  




(นายวรเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 48/72

ลงชื่อ.....  




(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

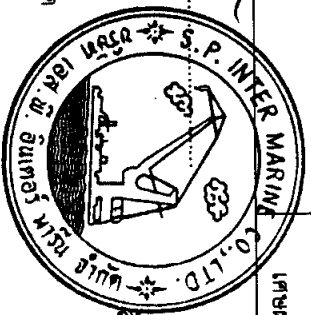


ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>3.3 ผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b>			
ระยะดำเนินการ	ปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการ 0.261 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 65.25 กิโลกรัม/วัน ประกอบด้วย 1) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงาน ในปัจจุบัน มีพนักงานสูงสุด 41 คน คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น จะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเท่ากับ 0.123 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเท่ากับ 30.75 กิโลกรัม/วัน (ความหนาแน่นเท่ากับ 250 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของผู้มาติดต่อและคนขับรถบรรทุก จำนวน 10 คน คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น จะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเท่ากับ 7.5 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ความหนาแน่นเท่ากับ 250 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้พนักงานช่วยกันลดปริมาณขยะมูลฝอย และคัดแยกขยะมูลฝอย</li> <li>จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนและขนาดเพียงพอต่อการใช้งาน</li> <li>จัดให้มีจุดรวมขยะมูลฝอยของโครงการ ขนาดประมาณ 12.6 ตร.ม. และห้องพักขยะอันตราย 1 แห่ง ขนาดประมาณ 7.68 ตร.ม. แล้วจัดให้มีถังขยะขนาดมาตรฐาน 240 ลิตร วางไว้ในแต่ละสถานี</li> <li>ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอต่อการใช้งาน จัดวาง ในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวก และนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม พร้อมจัดป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษา ความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการทุกครั้ง</li> <li>จัดเก็บของเสียอันตราย อาทิ เศษน้ำมันเครื่อง หลอดไฟ อย่างถูกต้องแยกจากขยะทั่วไป และมีการกำจัดพื้นที่ที่มีน้ำมันเป็นอนุพื้นที่บริเวณอื่นๆ และส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดไปดำเนินการต่อ</li> <li>ขยะอันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่ หลอดไฟ และเศษผ้าเปียกน้ำมัน ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรือ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> <li>วิธีตรวจวัด :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</li> <li>- บันทึกการจัดการ มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล พร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน</li> </ul> </li> <li>สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ของโครงการ</li> <li>ความถี่: สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด</li> </ul>

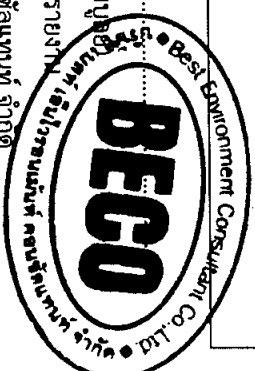
ลงชื่อ.....  
(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
หน้า 49/72

ลงชื่อ.....  
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์อินทร์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



บริษัท เบนท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

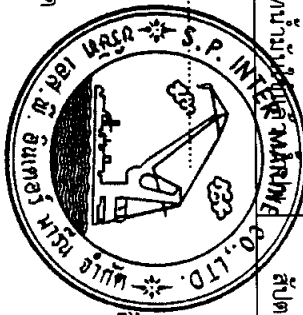
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3) ขยะมูลฝอยจากพนักงานประจำเรือ ในปัจจุบันจะมีเรือเข้าเทียบท่าสูงสุดรอบละ 6 ลำ วันละ 1 รอบ (เช้า-บ่าย) รวม 6 ลำ/วัน มีพนักงานประจำเรืออีก 2 คน รวมพนักงานประจำเรือสูงสุด 12 คน/วัน ขยะมูลฝอยที่เกิด จากเรือเท่ากับ 12 กิโลกรัม/วัน โดยเรือใช้เวลาเดินทางจากเกาะสีชังมาเข้าเทียบท่าใช้เวลา 3 วัน ดังนั้นจึงเกิดขยะมูลฝอย จากเรือทั้งหมด 0.108 ตูบาตัมเมตร/วัน หรือ 27 กิโลกรัม/วัน</p> <p>4) ขยะอันตรายน เช่น น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่ หลอดไฟ และเศษผ้าเป็นอนันัน ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน (จากหน้าท่าและหลังท่า) จะทำการรวบรวมไว้ที่จุดรวมขยะอันตราย เพื่อรอกำจัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</p> <p>สำหรับบริษัทที่บริหารจัดการเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ต้องได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ประเภทน้ำมันเชื้อเพลิง และ</p>	<p>อะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน (จากหน้าท่าและหลังท่า) จะทำการรวบรวมไว้ที่จุดรวมขยะอันตราย เพื่อรอกำจัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548</p> <p>7) สำหรับบริษัทที่บริหารจัดการเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ต้องได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือที่ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำมันหม้อหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 หรือระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บ และบำบัดของเสียจากเรือประเภทขยะและกากของเสีย ต่างๆ พ.ศ. 2558 และนำของเสียไปบำบัดอย่างถูกต้องโดยใช้ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม ให้เป็นผู้บำบัดของเสียอันตราย หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยความเห็นชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>8) ประสานหน่วยงานท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล บางเคือ เป็นต้น เข้ามาเก็บและนำไปกำจัดอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 วัน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

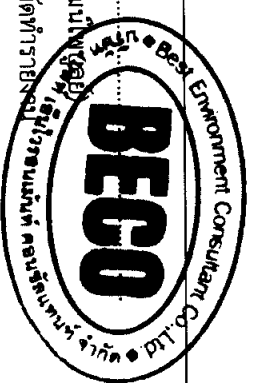
ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

Mr. SMH  
(นายภิตติวัฒน์ ธนพัฒน์)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

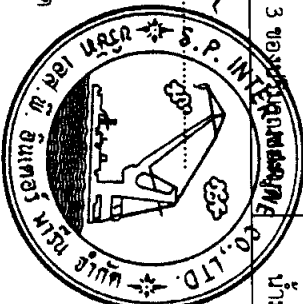
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 หรือระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บ และบำบัดของเสียจากเรือประเภทขยะและกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 และนำของเสียไปบำบัดอย่างถูกต้องโดยผู้ใช้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้บำบัดของเสียอันตราย หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยความเห็นชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>เมื่อเจ้าหน้าที่ขอยุติผลอยแต่ละประเภท โดยคำนวณตามเกณฑ์ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2539 พบว่าขยะเปียก มีประมาณ 0.167 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 41.76 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 64 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) ขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิลได้มีปริมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 19.57 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) ขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) มีประมาณ 0.0078 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 1.95 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด)</p>	<p>9) กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือขนส่งสินค้าที่สิ่งปลูกสร้างลงแหล่งน้ำสาธารณะ ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมาย เช่น พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 โดย พ.ร.บ.ฯ พ.ศ. 2535</p> <p>10) ห้ามเรือขนส่งสินค้าของโครงการทิ้งสิ่งปลูกสร้างลงน้ำสาธารณะ ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>11) กำหนดให้เรือที่มาใช้บริการท่าเรือของโครงการ จะต้องไม่ทิ้งขยะมูลฝอยจากเรือลงสู่แม่น้ำอย่างเด็ดขาด</p> <p>12) โครงการต้องควบคุมไม่ให้เรือที่จอดที่ท่าเรือของโครงการระบายน้ำทิ้งของเสียบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</p> <p>13) ถ้าเรือที่มาจอดเทียบท่าของโครงการจะกำจัดกากของเสีย เช่น ขยะอันตราย ทางโครงการจะต้องเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดเสียที่ได้รับอนุญาตทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่าตามรับไปกำจัดเก็บค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ</p> <p>14) ห้ามเททิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย ทิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปลูกสร้างปน น้ำมัน สารเคมีต่างๆ น้ำมันและสารเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายบรรณเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
หน้า 51/72

ลงชื่อ.....

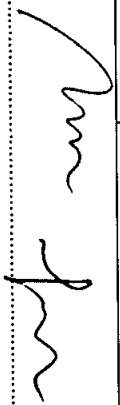
Mr. S.Mr.

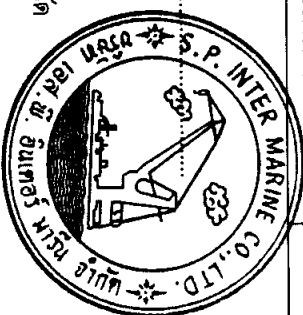


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานบริษัท เบนโก เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

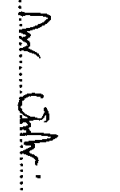
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผอยทั้งหมด) ขยะอันตราย มีประมาณ 0.0065 ตูบาตัมเมตร/วัน หรือ 1.95 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด)</p> <p>เมื่อพิจารณาศักยภาพการให้บริการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเสา มีระบบจัดเก็บและแหล่งกำจัดขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพสูง โดยมีการเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีจำนวนรถเก็บขนและพนักงานเก็บขนเพียงพอ อยากรู้ใช้งานของหลุมฝังกลบยังสามารถรองรับได้มากกว่าสิบปี ดังนั้น จึงสามารถให้บริการจัดเก็บมูลฝอยบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการจัดการของเสียระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>สิ่งใดๆ อันอาจจะเป็นเหตุก่อให้เกิด เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต หรือต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการคลื่นขึ้น หรือตกตะกอน หรือ สกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ</p>	
<p>4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต</p>			
<p>4.1 ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และกรรมสิทธิ์ร่วมของประชาชน</p>			
<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>1. เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น : มีการจ้างพนักงาน/แรงงาน เพื่อปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือ และบริเวณพื้นที่หลังท่าประมาณ 41 คน ซึ่งตาม</p>	<p>1) ทางโครงการต้องบำรุงรักษาอาคารและพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม สะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	<p>1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทัศนียภาพ</li> </ul>

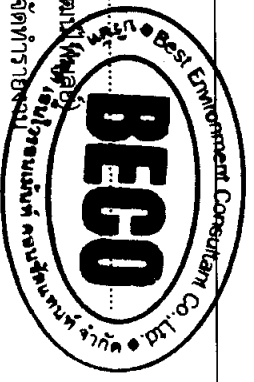
ลงชื่อ.....  




(นายวราเทพ สุวรรณกร)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

สิงหาคม 2565  
 หน้า 52/72

ลงชื่อ.....  




(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

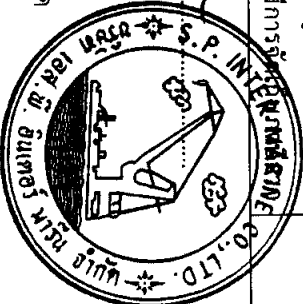
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>นโยบายของบริษัทฯ มุ่งเน้นรับผิดชอบต่อสังคมเป็นหลัก เพื่อให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และลดปัญหาการว่างงาน จึงนับเป็นผลกระทบทางบวกที่ช่วยให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น และยังช่วยให้โครงการและคนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน รวมทั้งการจ้างพนักงานรายวันของโครงการ เช่น แม่บ้าน (พนักงานรายวัน) และแรงงานเพิ่มเติมหน้าท่าเทียบเรือ ประมาณ 6 คน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ จากอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ 325 บาท/วัน/คน จะเกิดเป็นเงินหมุนเวียนในพื้นที่ โดยเงินจำนวนนี้บางส่วนจะถูกใช้จ่ายใช้สอยโดยพนักงานรายวันไปสู่ภาคการค้าปลีก การบริการ เป็นต้น จากการศึกษาการผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นโครงการที่ไม่ต้องใช้แรงงานมากนัก</p> <p>2. เกิดผลกระทบต่อรายได้อาจมีและ การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นในรูปแบบของภาษี : เมื่อมีการดำเนินโครงการจะมีการจัดเก็บภาษีเงินได้</p>	<p>2) เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการต่อกรณีเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน โครงการสามารถส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้โครงการมีกิจกรรมร่วมกับ ชุมชน วัด โรงเรียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนให้มากขึ้น ในรูปแบบของการสนับสนุนทุนจัดกิจกรรมใน ประเพณีสำคัญ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกกับบ้านเกิดภายใน โรงเรียนหรือชุมชน การสนับสนุนให้มีกิจกรรมอนุรักษ์ ธรรมชาติ อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข เป็นต้น</p> <p>3) หากโครงการมีความต้องการจ้างพนักงานให้พิจารณา การจ้างงานของคนในท้องถิ่น หรือมีที่กินบริเวณใกล้เคียง โครงการเริ่มต้นแรก</p> <p>4) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับประชาชน ทางโครงการได้เปิดให้ คัมภีร์ประชาชน/ผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการสามารถขอ เข้าดูพื้นที่โครงการได้ โดยให้มีการประสานล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>:- บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน</p> <p>- บทบาท หน้าที่ และความเกี่ยวข้องของหน่วยงานที่มีต่อโครงการ</p> <p>- ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้านสังคม การประกอบอาชีพ ภัยคุกคาม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ปัญหาที่หน่วยงานได้รับการร้องเรียนและการแก้ไข</p> <p>- ข้อจำกัดกังวลและผลกระทบที่ได้รับ</p> <p>- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : แบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักสถิติ และเชื่อถือได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติขั้นต้น</p> <p>● สถานะตรวจวัด : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>● ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>●งบประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง</p> <p>2) ผู้นำชุมชน</p> <p>● คัมภีร์ที่ตรวจวัด :</p> <p>- ประชากร</p> <p>- การตั้งถิ่นฐาน</p>

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สิงหาคม 2565  
หน้า 53/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

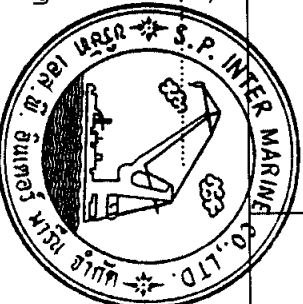
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการในรูปของภาชีโรงเรือน ภาชีจับได้ และ ภาชีมูลค่าเพิ่ม โดยภาชีส่วนหนึ่งจะนำไปส่งเป็น รายได้ของรัฐ และบางส่วนจะนำกลับมาพัฒนา ชุมชนท้องถิ่นให้มี ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ทันสมัย และประชาชนได้รับความ สะดวกสบายขึ้นด้วย ทำให้เกิดการขยายตัวทาง เศรษฐกิจภายในชุมชน เกิดการหมุนเวียนของ เงินในระบบผู้ท้องถิ่นมากขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยมี นโยบายส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อ สาธารณประโยชน์และการพัฒนาสังคมที่ทันสมัยใน ตำบลต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมกับ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงต่อเนื่อง เช่น โครงการการศึกษา ด้าน ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านการศึกษา ด้าน ศาสนาและประเพณีวัฒนธรรม และสาธารณะ ประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น จากการศึกษาทาง ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกใน ระดับปานกลาง เนื่องจากเป็นผลกระทบในระยะ ยาวจากโครงการ	<p>5) ติดป้ายบริเวณหน้าโครงการแสดงชื่อผู้รับผิดชอบ หมายเลข โทรศัพทติดต่อ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อาจจะ ได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและ ทรัพย์สินจากโครงการ</p> <p>6) จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกับประชาชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้ง โครงการรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของ โครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>8) ประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รับทราบความก้าวหน้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(ก) เข้าพบผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่ เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ และแนวทางการป้องกันแก้ไข</p> <p>(ข) ร่วมกิจกรรมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พื้นที่อ่อนไหว และชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- การประกอบอาชีพ</p> <p>- ระบบสาธารณูปโภค</p> <p>- ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้านสังคม การประกอบอาชีพ กัญศุกคาม และมลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน</p> <p>- ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ได้รับ</p> <p>- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>● วิธีตรวจวัด : แบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนตัวอย่างไป ตามหลักสถิติ และชื่อถือได้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติขั้นต้น</p> <p>● สถานที่ตรวจวัด : หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจาก ที่ตั้งโครงการ จำนวน 60 หมู่บ้าน 16 ชุมชน (หมายเหตุ : รายชื่อ จำนวน ชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงาน ราชการ)</p> <p>● ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>● งบประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง</p> <p>3) คร่าวเรือท้าวไป</p> <p>● ที่ชนิดที่ตรวจวัด :</p> <p>- การประกอบอาชีพ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายจรรยาพร สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

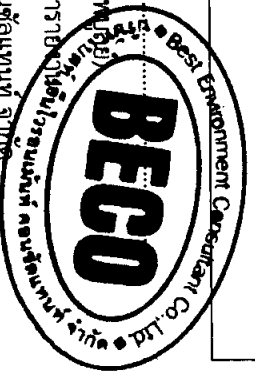


ลงชื่อ.....

(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์น้อย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำราย

บริษัท เบลท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.	ผลกระทบด้านความวิตกกังวลต่อการดำเนินการ โครงการ : จากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน และผลการสำรวจความคิดเห็น รายบุคคล พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ศึกษาซึ่งมีชื่อกิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ปัญหา ฝุ่นละออง เสียง กลิ่นเหม็น อุบัติเหตุจาก รถบรรทุกการขนส่งสินค้า การกัดเซาะตลิ่ง ระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการน้ำทิ้ง เป็นต้น ตั้งนั้นเพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลและ เสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง บริษัท เอส.พี. อินเตอร์ มารีน จำกัด ได้ดำเนินการตามมวลชน สัมพันธ์ของบริษัทฯ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนพร้อม ทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ กรณีเป็นเรื่องที่เกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ จะดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งแจ้งการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนทราบ ตั้งนั้น การคาดการณ์ผลกระทบดังกล่าวจึง ประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ	9) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อน ของประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการและเร่ง แก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่าง ชัดเจน (รูปที่ 7)และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่อง ร้องเรียน 10) ให้ความร่วมมือในการเข้ามาตรวจสอบของคณะกรรมการ กำกับ ติดตามประเมินผลการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 11) จัดให้มีการศึกษาฐานการบริหารจัดการท่าเทียบเรือให้กับ หน่วยงานภาครัฐ โรงเรียน และชุมชนที่สนใจ 12) จัดให้มีกิจกรรมเปิดบ้านเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีโครงการ และมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เพื่อให้ชุมชนได้เห็นการปฏิบัติงานของ โครงการเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้รายจ่าย</li> <li>- ระบบสาธารณูปโภค</li> <li>- ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน</li> <li>- ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ได้รับ</li> <li>- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>วิธีตรวจวัด</b> : หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจาก ที่ตั้งโครงการ จำนวน 60 หมู่บ้าน 16 ชุมชน (หมายเหตุ : รายชื่อ จำนวน ชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงาน ราชการ)</li> <li>● <b>สถานีตรวจวัด</b> : หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจาก ที่ตั้งโครงการ จำนวน 60 หมู่บ้าน 16 ชุมชน (หมายเหตุ : รายชื่อ จำนวน ชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อมูลอ้างอิงจาก หน่วยงานราชการ)</li> <li>● <b>ความถี่</b> : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>● <b>งบประมาณ</b> : 100,000 บาท/ครั้ง</li> <li>4) <b>ข้อร้องเรียน</b></li> <li>● <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> : ชื่อร้องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ที่อยู่ ได้รับผลกระทบจากโครงการ</li> </ul>

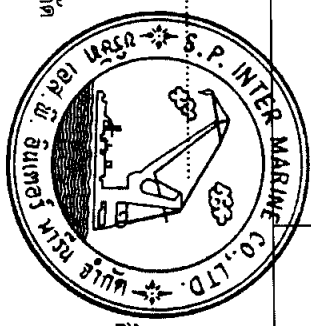
ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายวราเทพ สุวรรณกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



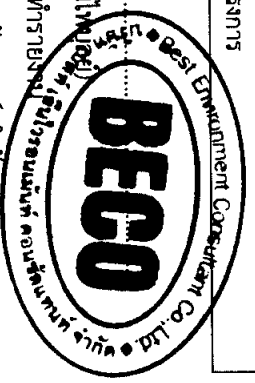
ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด

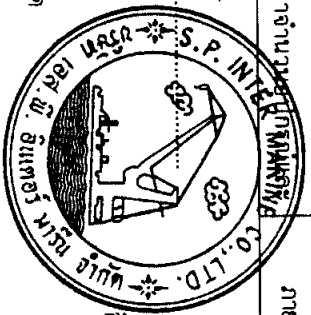
<p>องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีตรวจวัด : บันทึกจำนวนครั้งและสภาพของเครื่องเรียน</li> <li>• สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</li> <li>• ความถี่: ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>• งบประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>
<p>4.2 ผลกระทบต่อการสาธารณสุขและสุขภาพ</p>			
<p>ระยะดำเนินการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเพียงพอของบุคลากรและสถานบริการทางสาธารณสุขในพื้นที่ : โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บางเคอ มีบุคลากรทางการแพทย์ 3 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 1 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข 1 คน และอื่น ๆ 1 คน โดยมีประชากร 2,433 คน ต่อพยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานสาธารณสุข 1 คน ซึ่งไม่เพียงพอในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้ป่วย และจากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาการใช้บริการด้านสาธารณสุข พบว่าเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหา และมีเพียงเล็กน้อยที่ระบุว่ามีปัญหาจำนวนน้อย</li> </ul>	<p>1) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียคุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย การควบคุมควันเสีย เครื่องจักร-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อ ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>3) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คำนึงที่ตรวจวัด :- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง</li> <li>• ข้อร้องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากโครงการ</li> <li>• วิธีตรวจวัด :- รวบรวมข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุข</li> <li>• บันทึกจำนวนครั้งและสภาพของการร้องเรียน</li> <li>• สถานที่ตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร</li> <li>• ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายอรรถพร สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด



สิงหาคม 2565

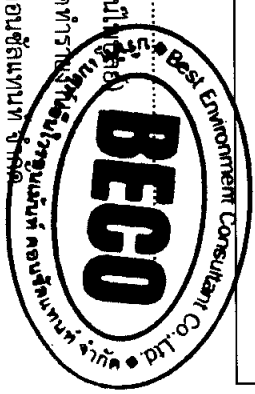
หน้า 56/72

ลงชื่อ.....

(นายภักดี วัฒนธัมภ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เบนท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

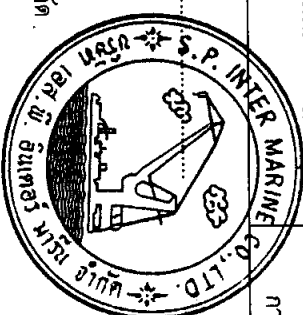
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีกฐางแผนในการส่งผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุไปรับการรักษายังสถานพยาบาลอื่น รวมทั้งได้จัดให้มีห้องพยาบาล และยาเพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถฉุกเฉินเพื่อส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาได้ทันที ดังนั้น จึงคาดว่า การให้การรักษาตามสาธารณสุขจะมีความสามารถในการรองรับผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ และคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการรองรับการบริการของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่แต่อย่างใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานะทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษา : จากรายงานข้อมูลการป่วยของผู้ป่วยนอกจำนวนกตามสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (ร.ง.504) ของรพ.สต. บางเคือ มีสาเหตุการป่วย 3 อันดับแรก สลับกันเป็น 5 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบย่อยอาหารา โรคระบบกล้ามเนื้อ และสาเหตุจาก</li> </ul>	<p>4) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงานตามความเสียหายของคณงานทุกปี</p> <p>5) จัดระบบสาธารณสุขไปคและสาธารณสุขในการให้แก่คณงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้ม่จ้กานและคุณภาพมาตรฐาน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย</p> <p>6) จัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>มาตรการฯ ด้านจิตใจ</p> <p>7) ให้ม่การสื่อสารความเสี่ยง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคณงาน ทำเทียบเรือรับทราบถึงผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และหากมีแนวโน้มของความเครียดและโรคซึมเศร้าที่จะมีระดับสูงขึ้น ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้านจิตเวช เพื่อการดูแลป้องกันไปตลอดไป</p> <p>8) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ</p>	<p>งบประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง</p>

ลงชื่อ.....

(นายวรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

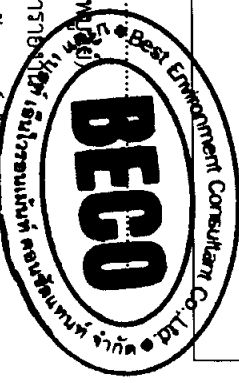
หน้า 5/7/72

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบลท์ เอ็มไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ภายนอกอื่น ซึ่งจากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน พบว่า การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เคยเจ็บป่วยร้อยละ 31.60 และไม่เคยเจ็บป่วยร้อยละ 68.40 โดยผู้ที่เคยเจ็บป่วยส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมากที่สุด รองลงมาคือโรคภูมิแพ้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ทั้งนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อคนงานของท่าเทียบเรือ พนักงาน ประชากรเสี่ยงและประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในดำเนินการส่วนใหญ่ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (-2) โดยผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ ผู้่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งและขนถ่ายสินค้า เสี่ยงตั้งจากเรือและรถบรรทุกขนส่งสินค้า เสี่ยงตั้งจากการขนถ่าย สินค้า อุบัติเหตุจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ การกีดขวางขจัดสิ่ง การเกิดอัตรภัย การเพิ่มของขยะมูลฝอย น้ำเสียออกสู่</li> </ul>	<p>ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบและวิธีการรักษา ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ประกอบการ ผู้ดูแล คุณครู) พนักงานและคนงานท่าเทียบเรือ เพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ มาตรการฯ ดำเนินจิตใจ ในกรณีที่ประชากรเสี่ยงมีผลการประเมินทางสุขภาพในระดับสูง</p> <p>9) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทางจิตเวช เพื่อทำการประเมินความเครียดและโรคซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาต่ออยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์</p> <p>มาตรการลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <p>10) ให้พนักงานและคนงานทุกคนใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ท่าเทียบเรือและสำนักงาน</p> <p>11) มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่</p> <p>12) จัดวางแอลกอฮอล์ เจลล้างมือให้พนักงานและคนงานตามจุดต่างๆ</p>	

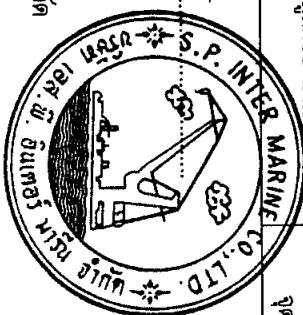
ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 58/72

ลงชื่อ.....

*(Signature)*



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์)

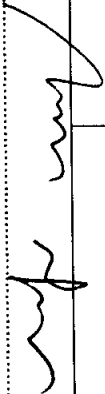
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อุบัติเหตุ-บริเวณของพนักงานและคนงาน น้ำเสีย จากการปนเปื้อนและรั่วไหลของสินค้า การบด บึงที่ศึบยาพ การกีดขวางทางการจราจรทางน้ำ การจ้างงานและส่งเสริมการประกอบอาชีพ และ ความพึงพอใจของสถานบริการด้านสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งโครงการได้ เตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังกล่าวไว้แล้ว</p>	<p>13) จัดการคุ้มครองโควิดพนักงานและคนงานโดยใช้ ATK เป็น ระยะสม่ำเสมอ 14) รณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานและคนงานรับการฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 15) บุคลากรภายนอกต้องแสดงหลักฐานการเข้ารับการฉีดวัคซีน ครบ 2 เข็ม หากไม่ครบ 2 เข็ม ต้องแสดงหลักฐานการ รับรองโดยแพทย์ด้วยวิธี ATK หรือ RT-PCR ไม่เกิน 2 วัน นับจากวันที่ตรวจ 16) มอบหมายพนักงานผู้ช่วยจากโรคโควิด-19 หาก พบการเจ็บป่วย ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อมีอาการ ป่วยให้หยุดงาน หากสงสัยว่าจะติดเชื้อให้พบแพทย์หรือส่ง โรงพยาบาล 17) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไวรัส โคโรนาอื่นที่ก่อกำหนดไว้โดยกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัด พระนครศรีอยุธยาอย่างเคร่งครัด</p>	

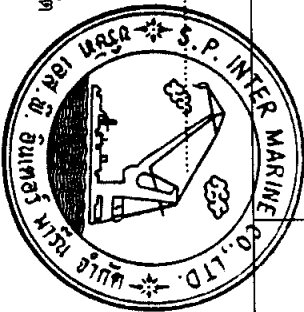
ลงชื่อ.....



(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มาร์ีน จำกัด



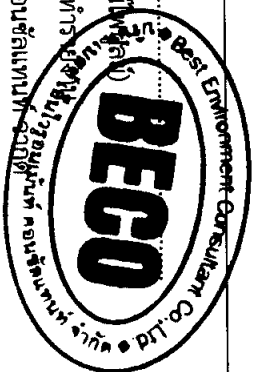
ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ วัฒนวัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



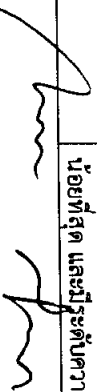
**BEGO**

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
ระยะดำเนินการ	<p>โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด ได้ทำการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานทั้งหมดเพื่อปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวกับความเสี่ยงและอันตรายจากกระบวนการขนส่งสินค้า ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรอื่น โดยสรุปปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวกับความเสี่ยงและอันตรายจาก 3 ขั้นตอน (การนำเข้า การจัดเก็บสินค้าในอาคาร และการส่งออก) ได้แก่ รถบรรทุกที่วิ่งภายในโรงงานปิดคลุมสินค้าไม่มิดชิด การเทกองสินค้าเกิดฝุ่นมันส์สกปรกดีพี พ่นก้างปลาใส่อุปกรณ์ PPE เกิดเสียงดังจากเครื่องจักร และขณะขึ้นหรือลงของสินค้า ขาดการบำรุงรักษาเครื่องจักร รถบรรทุก รถเครน รถแบคโฮ เกิดน้ำขุ่นรั่วไหล สินค้าในเรือถูกดีพี เรือบรรทุกถล่ม และช่วยรถบรรทุกโดยมีความเสี่ยงก่อให้เกิดของกรมทางหลวง โดยทำการประเมินความเสี่ยงโดยวิธี What if Analysis ซึ่งผลจากการประเมินระดับความเสี่ยงของโครงการ พบว่าอยู่ในระดับต่ำ แต่เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีความเสี่ยงน้อยที่สุด และมีระดับความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1) มาตรการทั่วไป</p> <p>2) จัดให้มีพนักงานประจำท่าเรือทำหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของท่าเรือและเรือก่อนที่เรือจะเข้า-ออก พร้อมจัดทำบัญชีสินค้าขาบรรทุก ชนิด และปริมาณสินค้า ในการควบคุมเรือบรรทุกสินค้าขาออกท่า</p> <p>3) จัดให้มีกรูให้ความรู้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้อง</p> <p>4) กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เสือก็งสะท้อนแสง ปลั๊กหูอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น</p> <p>5) ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตลอดเวลา</p> <p>6) ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดไว้เท่านั้น</p> <p>7) การเข้าเยี่ยมชมพื้นที่โครงการควรอยู่ภายใต้การควบคุมของพนักงานบริษัทเพื่อความปลอดภัย</p>	<p>1) การตรวจสอบสภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป</li> <li>- <b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b> ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป</li> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)</li> <li>- ตรวจวัดความดันโลหิต (BP)</li> <li>- ตรวจสายตาอาชีพสูบน้ำมัน</li> <li>- ตรวจสายตาอาชีพขนถ่าย</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพปอด</li> <li>- ตรวจปีศาจ</li> <li>- ตรวจคัดกรองสารเสพติดขั้นต้นในปัสสาวะ</li> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- ตรวจการทำงานของตับ</li> <li>- ตรวจการทำงานของปอด</li> <li>- ตรวจไขมันในเส้นเลือด</li> <li>- ตรวจเอกซเรย์ตรวจอก</li> <li>- ตรวจหาหน้าตาโลหะ</li> </ul>

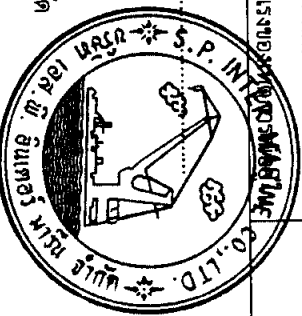
ลงชื่อ.....



(นายพรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์สุชัย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



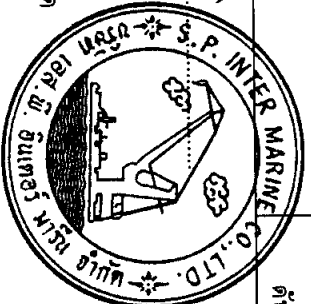
ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินค้าของ บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระดับต่ำที่สุด การพัฒนาโครงการที่ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้าง การดำเนินการ และระบบการบำรุงรักษาอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน และเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา อีกทั้ง กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงานแต่ละประเภท นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการทรมนเรียน หรือเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงาน</p>	<p>8) ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ กรณีเกิดอัคคีภัยที่บริเวณท่าเทียบเรือและบริเวณใกล้เคียงนั้นค่า</p> <p>9) โครงการต้องฝึกซ้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากแผนการป้องกัน รองรับและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากไฟไหม้ รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงไม่โครงการ พร้อมทั้งอบรมและให้ความรู้ในเรื่องการบรรเทาสาธารณภัย การปฐมพยาบาล และการนำส่งผู้ป่วยแก่อาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>10) กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยบนเรือลำเลียงสินค้า สำหรับกรณีฉุกเฉินอย่างเพียงพอ เช่น ปืนสูบน้ำ เสื้อชูชีพ ท่วงชูชีพ เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ใช้ทำงานได้ที่อยู่เสมอและให้เป็นที่ตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง</p> <p>11) กำหนดให้ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่ต่างๆ เป็นไปตามกฎหมาย ข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน เช่น ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ระบบท่อเย็น (Stand Pipe System) ที่ไว้รับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection: FDC) อุปกรณ์</p>	<p>- ตรวจสอบข้อไว้รหัสด้วยตัวเองปี</p> <p>• วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>• สถานที่ตรวจวัด : พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานโครงการท่าเทียบเรือ</p> <p>• ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>• เงื่อนไข : อยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท</p> <p>2) การบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ</p> <p>2.1) สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานที่ตรวจวัด : สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</li> <li>• วิธีตรวจวัด : บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจ</li> <li>• สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</li> <li>• ความถี่: ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และสรุปผลทุก 6 เดือน</li> <li>• งบประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวจนกร)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ อินทร์นิพนธ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำราย

บริษัท เนสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

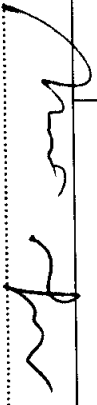


สิงหาคม 2565

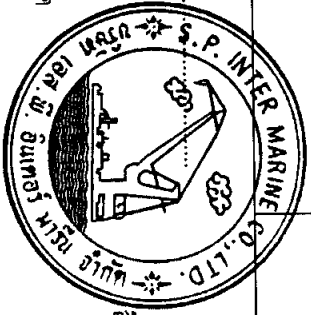
หน้า 61/72

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์วนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีชนิดแห้ง ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย (BF-2000) เป็นต้น</p> <p>12) จัดเตรียมปั้มน้ำดับเพลิง (Diesel Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราสูบ 750 แกลลอน/นาที ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด</p> <p>13) ปั้มน้ำรักษาแรงดัน (Lockey Pump) ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า อัตราสูบ 20 แกลลอน/นาที ที่ TDH 120 เมตร จำนวน 1 ชุด</p> <p>14) พร้อมสายยางขนาด 2 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร สำหรับสูบน้ำและสายยางขนาด 1 นิ้ว ความยาวไม่ต่ำกว่า 30 เมตร สำหรับการฉีดน้ำดับเพลิง</p> <p>15) กำหนดให้พนักงานและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เติมน้ำมันเครื่องในเครื่องดับเพลิง และพื้นที่โดยรอบโครงการประจำวัน</p> <p>16) กำหนดให้พนักงานและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบอาคารเก็บสินค้าเป็นประจำทุกวัน</p>	<p>2.2) สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด : สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>วิธีตรวจวัด : บันทึกอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ</li> <li>สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</li> <li>ความถี่: ทุกครั้งที่ขุดดิน และสรุปผลทุก 6 เดือน</li> <li>งบประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง</li> </ul> <p>2.3) การตรวจวัดความร้อน แสงสว่างและเสียงในสถานที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีที่ตรวจวัด : ความร้อน แสงสว่าง และเสียงในสถานที่ทำงาน</li> <li>วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ</li> <li>สถานีตรวจวัด : บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  


(นายวราเทพ สุวจนกร)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
 หน้า 62/72

ลงชื่อ.....  


(นายภคิตติวัฒน์ ธนพัฒน์โพธิ์ชัย)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เนสท์ เอ็มไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินธุ์วนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

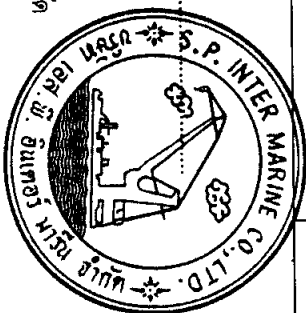
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>17) จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุ 10 ปอนด์ จำนวน 19 ถัง ถึงดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 40 ถัง และถังดับเพลิงชนิดน้ำยา เกลอระเหย (BF2000) ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 5 ถัง</p> <p>18) โครงการต้องทำการเปลี่ยนสารดับเพลิงภายในเครื่องดับเพลิงชนิดแบบกึ่งหัวหัว เป็นประจำทุก 2-5 ปี (ตามคุณสมบัติของบริษัทผู้ผลิตกำกับ) ซึ่งเมื่อทำการเปลี่ยนแล้วให้ป้อนตราการดับเพลิงของผงเคมีเป็นไม่ต่ำกว่า 6A-10B 6A-20B และ 10 B-C</p> <p>19) จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงขนาดความจุประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง</p> <p>20) ต้องจัดเส้นทางหนีไฟที่อพยพคนงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงานผู้บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนนหรือสนามนอกอาคารโรงงานใต้ภายในท่าเทียบเรือ</p> <p>21) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด คือบริเวณหน้าสำนักงาน และบริเวณปั๊มน้ำมัน ใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>2.4) การตรวจสอบระบบดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบน้ำดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงชนิดแบบกึ่งหัว</li> <li>- มอเตอร์สูบน้ำดับเพลิง หัวลิ้น และสายสูบน้ำดับเพลิง</li> <li>- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน</li> </ul> </li> <li>● <b>วิธีตรวจวัด :</b> ตรวจวัดตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย 3002 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>● <b>สถานที่ตรวจวัด :</b> บริเวณท่าเทียบเรือ</li> <li>● <b>ความถี่ :</b> ทุก 6 เดือน</li> <li>● <b>งบประมาณ :</b> 15,000 บาท/ครั้ง</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายพรเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 63/72

ลงชื่อ.....

(นายชิตติวัฒน์ ธนพัฒน์พิพัชร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

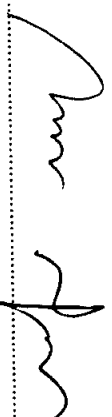
บริษัท เบนส์ เอ็มไวรอนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวินวัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>22) จัดทำป้ายแสดงจุดรวมพล ขนาดของป้ายจุดรวมพลต้องมีขนาดที่ใหญ่เพียงพอที่ทุก ๆ คนอาคารหรือสถานที่นั้น ๆ จะต้องสังเกตเห็นได้ง่าย</p> <p>23) จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำเรือลำเลียงสินค้าและทำเทียบเรือ เช่น เสื้อชูชีพ พวงยางชูชีพ เป็นต้น</p> <p>24) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งหมดของโครงการใช้งานได้ดีเสมอ</p> <p>25) ติดตั้งไฟสัญญาณ และเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>26) จัดให้มีการอบรมสำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>27) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกการเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>28) กำหนดให้ผู้ใช้ประกอบการเดินเรือ ปฏิบัติตามกฎหมายายระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ อย่างเคร่งครัด</p>	

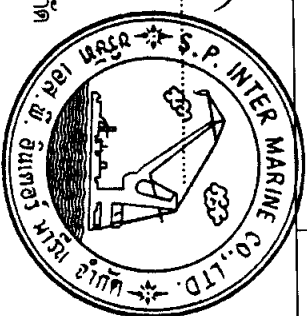
ลงชื่อ.....



(นายวราเทพ สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

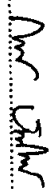
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 64/72

ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ ธนวัฒน์เพ็ญกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบนส์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

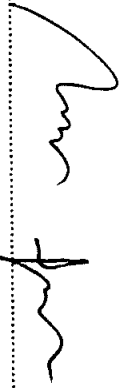




ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือสินวิพัฒนา ของบริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>29) โครงการต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัก สิ่งค้ำออกจากบ่อตั้งอย่างปลอดภัย ดัง เพื่อเป็นการเผาระวัง ป้องกันการเกิดประกายไฟ เพื่อป้องกันโอกาสในการเกิด เพลิงไหม้ มาตรการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณ หน้าท่าเรือ</p> <p>30) จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ โดยใช้ปรีราย หรือวางลงน้ำเพื่อซับน้ำมันที่ไหลจากเรือลากจูงอย่างรวดเร็ว ไม่ให้น้ำมันแพร่กระจายไปไกลกว่า 10 เมตร ถ้าเกินกว่า ระยะดังกล่าว น้ำมันจะไหลออกจากจุดซับไม่ได้ เพราะน้ำมันมี ปริมาณน้อย ก้อนที่จะขอความช่วยเหลือจากสำนักงานเจ้า ท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และท่า ใกล้เคียงในการกำจัดคราบน้ำมันต่อไป</p> <p>31) สำหรับวัสดุดูดซับน้ำมันที่ใช้แล้วต้องเก็บใส่ถุงขยะของ เสียอันตรายโดยใช้ตะแกรงตักขึ้นมา เพื่อส่งไปกำจัดโดย หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p>	

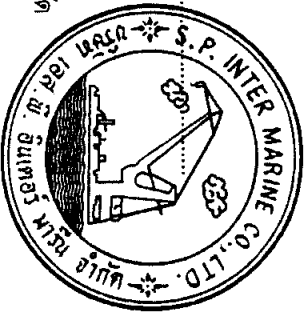
ลงชื่อ.....



(นายอรรถพร สุวจนกร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

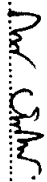
บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 65/72

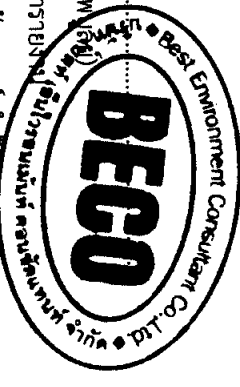
ลงชื่อ.....



(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพฑูริย์)

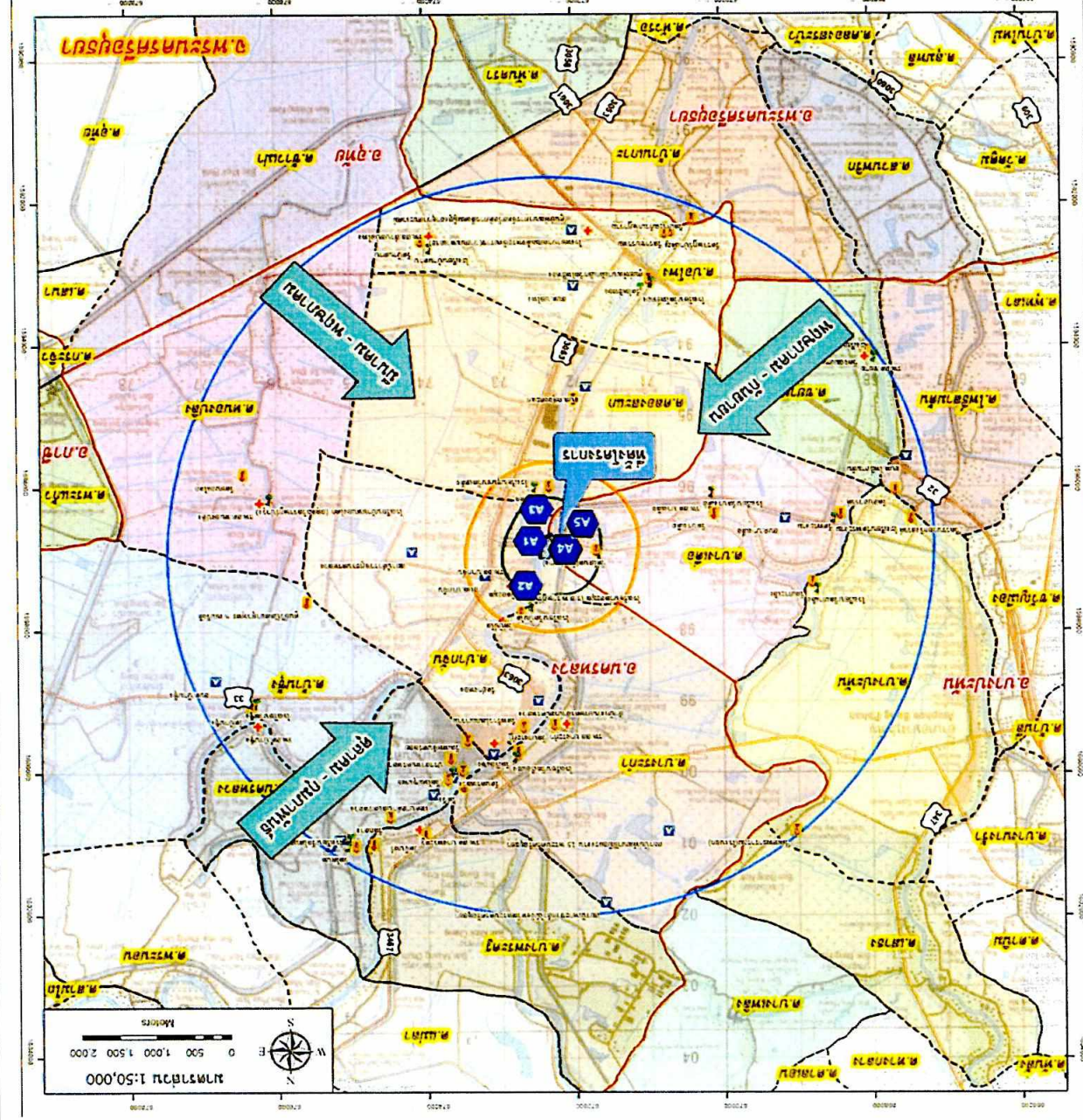
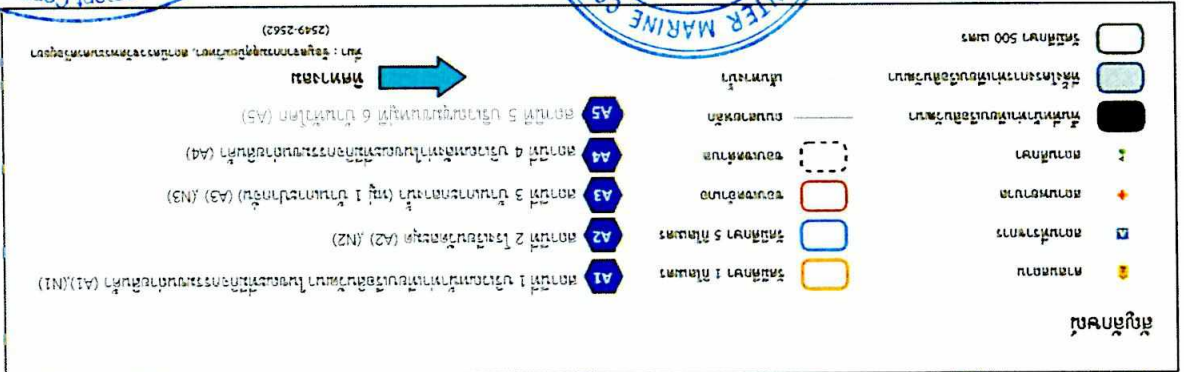
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

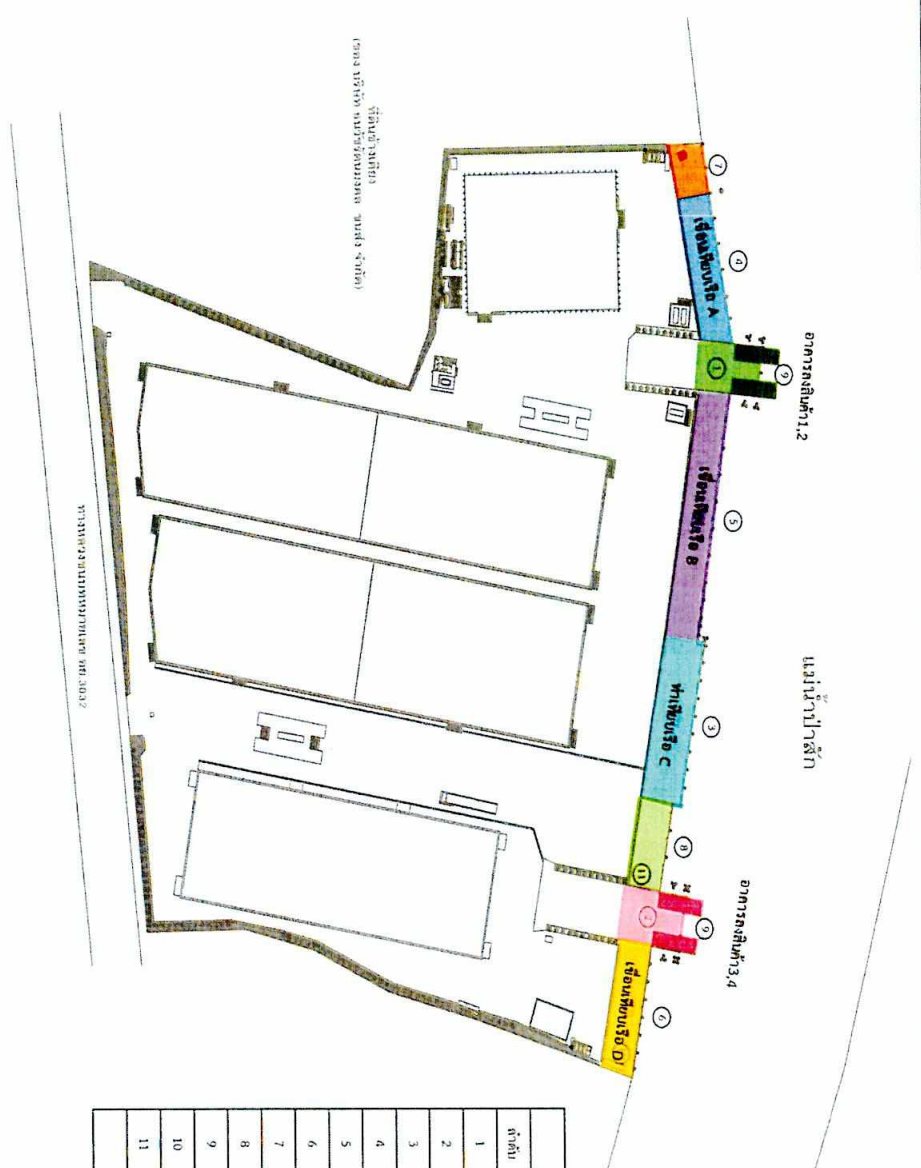
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





รูปที่ 1 สถานีวิจัยจวดูดอากาศภายในบริเวณท่าอากาศยาน





ลำดับ	อาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆที่เก็บเรือ	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	อาคารสินค้าต่าง	590.00
2	อาคารสินค้า 1, 2	642.00
3	อาคารสินค้า 3, 4	1,102.50
4	ท่าเทียบเรือ A	770.00
5	ท่าเทียบเรือ B	1,274.00
6	ท่าเทียบเรือ D	656.00
7	ท่าเทียบเรือ A	357.00
8	ท่าเทียบเรือ C	441.00
9	รวมท่าเทียบเรือ	4 ฤดู
10	ถังเก็บน้ำจืดระบบกรองกากเพชร	1 ไร่
11	ถังเก็บน้ำจืดหลัง	2 ไร่
	<b>รวมทั้ง</b>	<b>5,862.50</b>

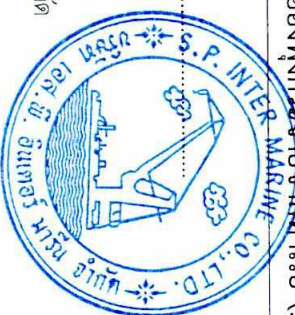
รูปที่ 2 สถานีตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากเรือ (Smoke Opacity)

ลงชื่อ.....

(นายวราเทพ สุวานกร)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565

หน้า 67/72

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ รัตนพัฒน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



สำนักงานและห้องปฏิบัติการเรือ

หน้า 1 จาก 1

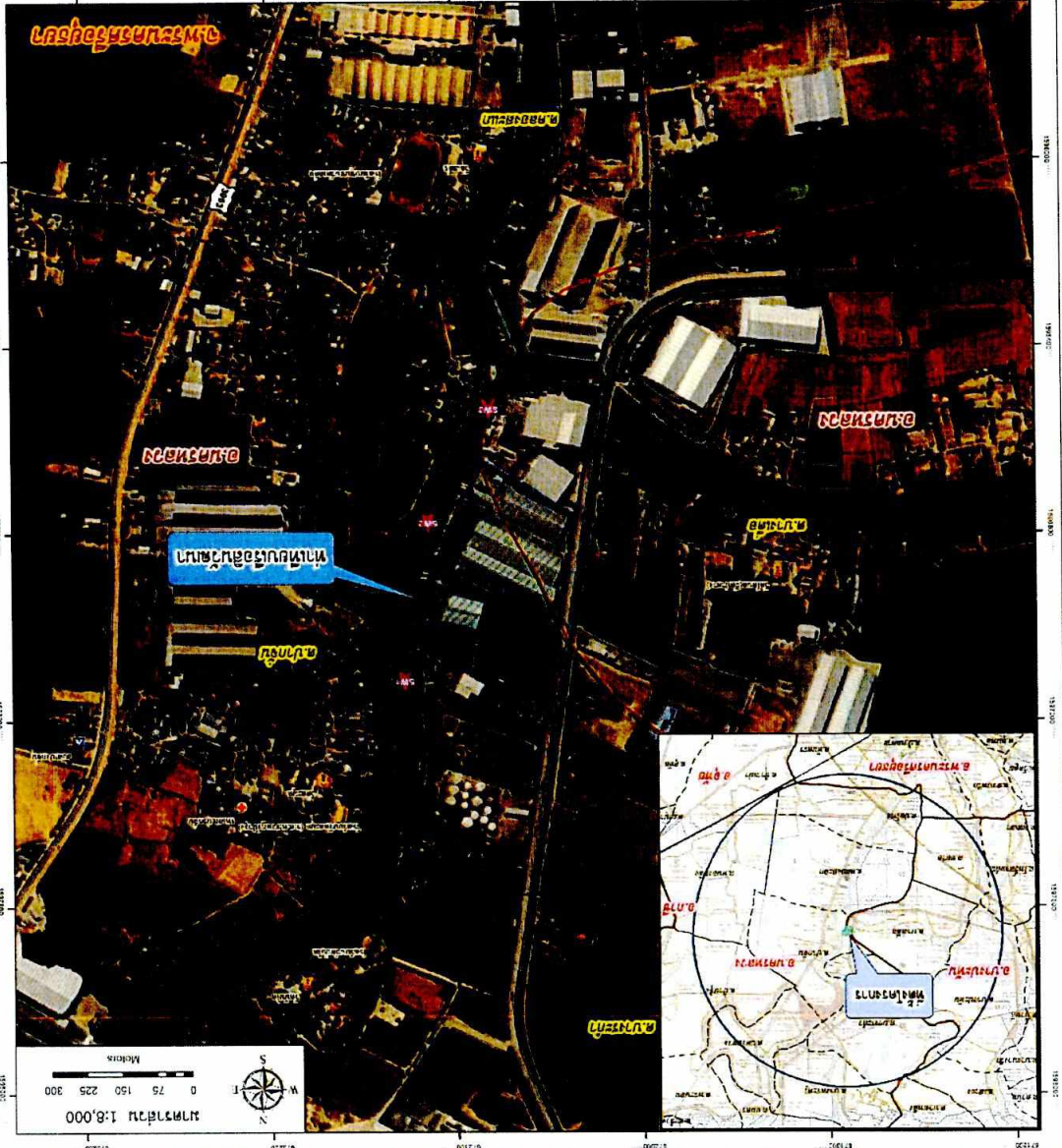


รูปที่ 3 สถานการณ์ภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณพื้นที่ศึกษา

สัญลักษณ์

รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีเทา	พื้นที่ที่ศึกษา
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีขาว	พื้นที่ที่ศึกษา
เส้นประ	เขตชุมชน
เส้นทึบ	เขตชุมชน
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีแดง	เขตชุมชน
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีน้ำเงิน	เขตชุมชน
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีเหลือง	เขตชุมชน

SW2 : บริเวณพื้นที่ศึกษา  
 SW3 : บริเวณพื้นที่ศึกษา (ห่างจากพื้นที่ศึกษา 500 เมตร)  
 SW4 : บริเวณพื้นที่ศึกษา (ห่างจากพื้นที่ศึกษา 500 เมตร)  
 SW5 : บริเวณพื้นที่ศึกษา (ห่างจากพื้นที่ศึกษา 500 เมตร)

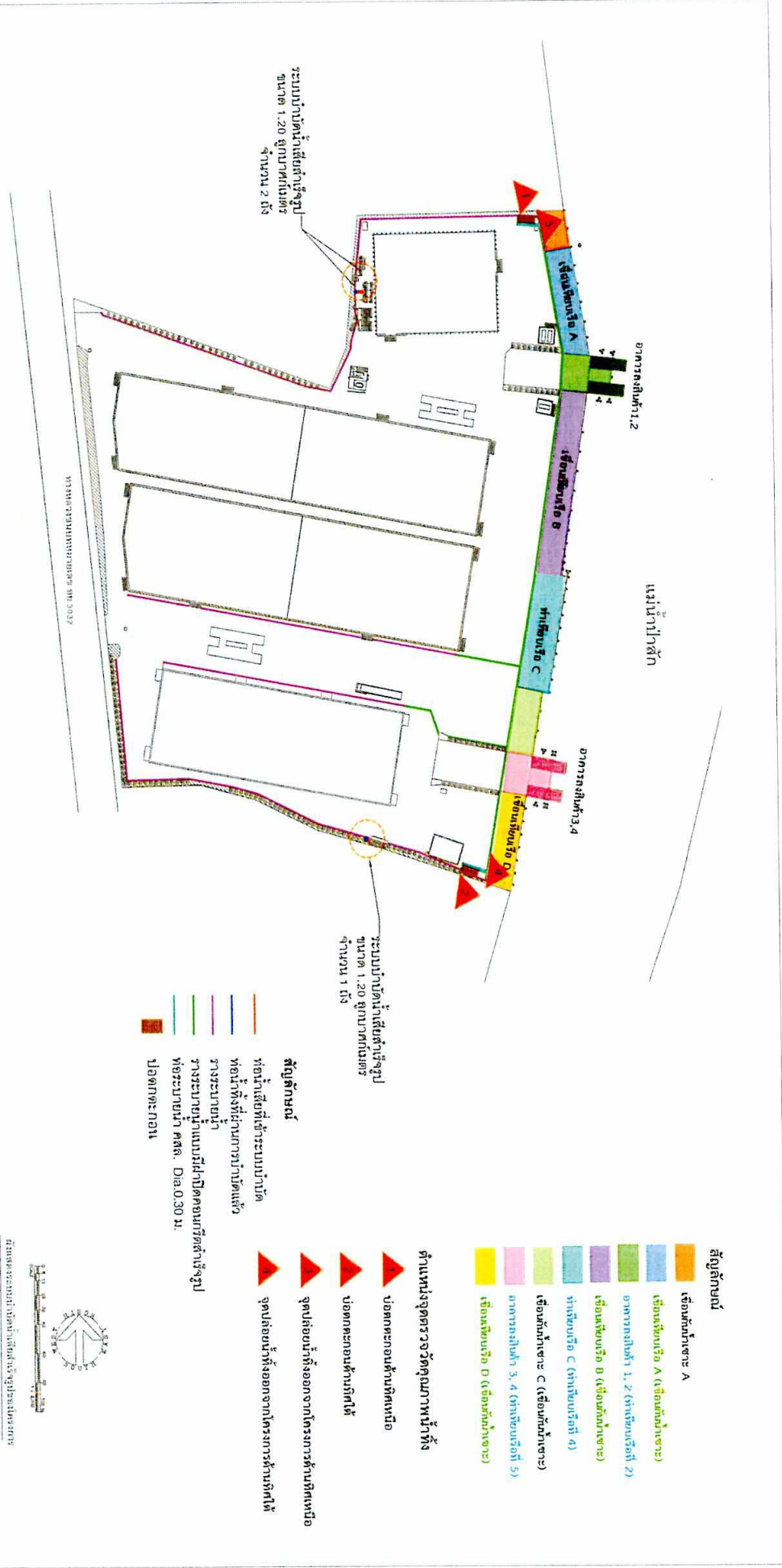




Handwritten signatures and names in blue ink across the top of the page.

รูปที่ 4 มาตรฐานการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการ (Environmental Quality Control Standards in the Project Area)

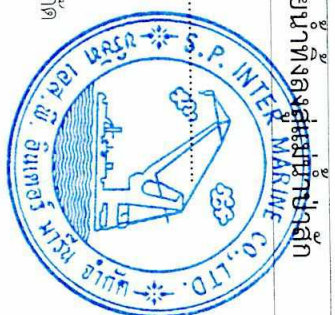




รูปที่ 5 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จากจุดปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำโขง

ลิงค์ชื่อ.....

*[Signature]*  
 (นายอรรถพร สุวจนกร)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ  
 บริษัท เอส.พี.อินเตอร์ มารีน จำกัด



สิงหาคม 2565  
 หน้า 70/72

ลิงค์ชื่อ.....

*[Signature]*

(นายกิตติวัฒน์ รัตนพัฒน์ (นายสุชัย)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

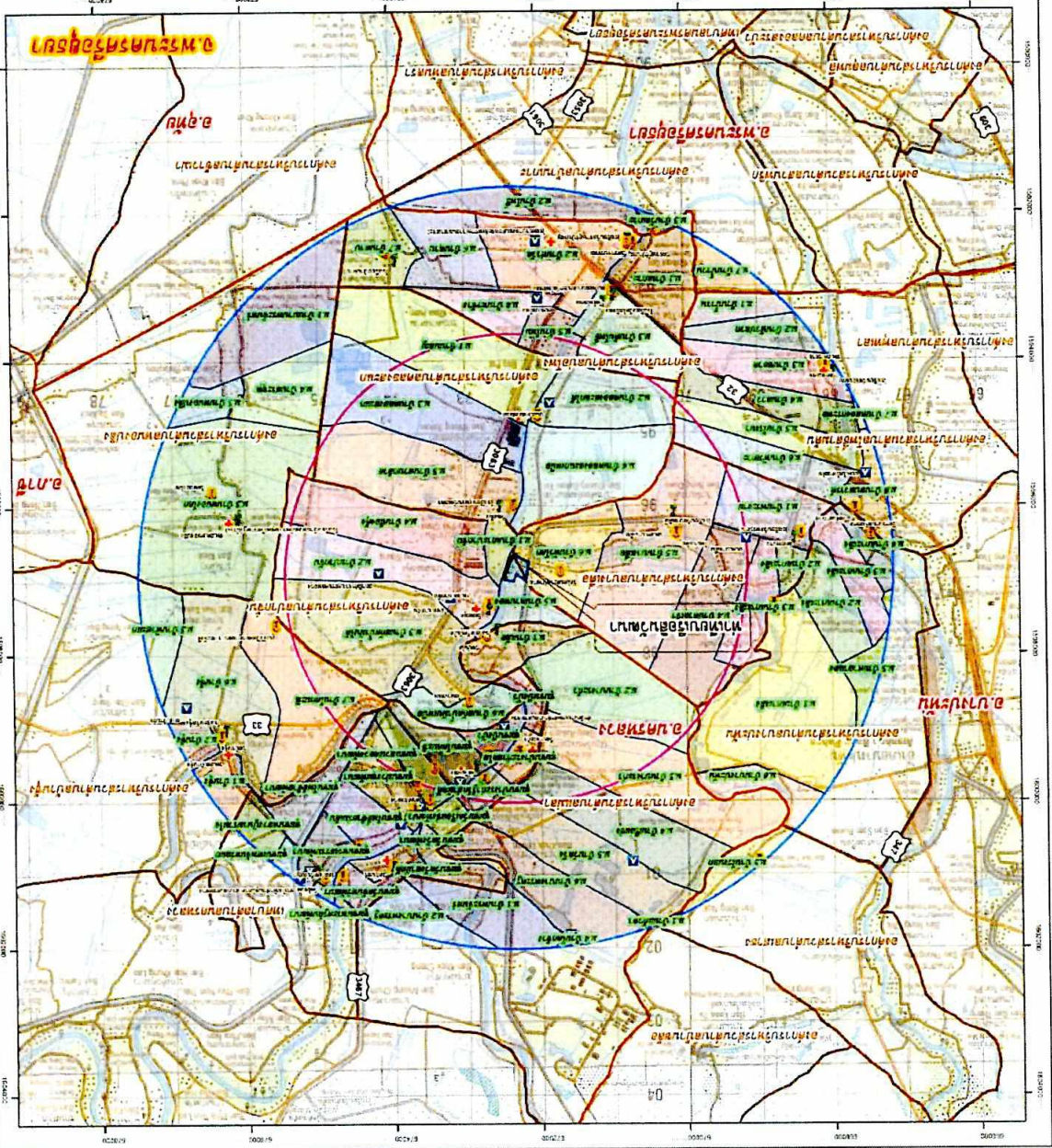
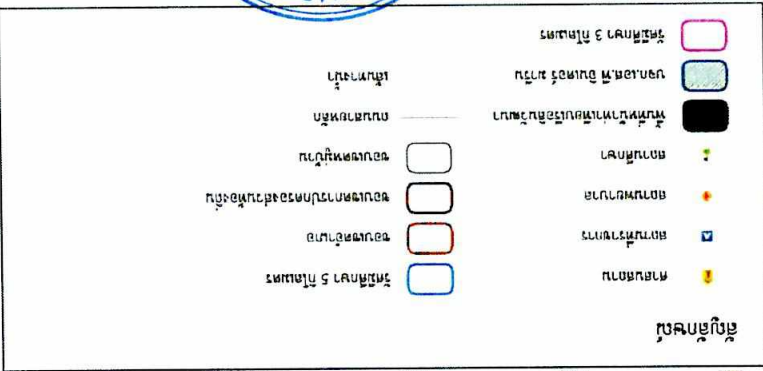
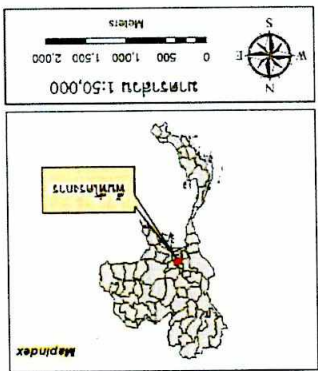
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





นาย [Signature]

นาย [Signature]



รูปที่ 6 ขั้วชุมชนที่อยู่อาศัย 5 กิโลเมตร



### รูปที่ 7 แผนรับเรื่องร้องเรียน และการจัดการร้องเรียน

หมายเหตุ:

1/ แจ้งข้อกล่าวหา/ข้อร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและดำเนินการตามขั้นตอนภายใน 3 วันทำการ  
2/ รายงานผลการดำเนินการ หรือแจ้งข้อร้องเรียนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและดำเนินการตามขั้นตอนภายใน 7 วันทำการ

