



ที่ ทส 1009.4/ 1367

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการทำเทียบเรือ บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟค
เจอร์ริง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ต้องยึดถือ
ปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด ได้เสนอ
รายงานรายละเอียดเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ
ของ บริษัท ฯ ตั้งอยู่ที่ ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ฉบับเดือนธันวาคม 2551 ซึ่ง
จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณา และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ
ดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2552
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบ
เรือ ของ บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรสาครโดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์
จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 4 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 10 แผ่น
และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อ

สำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ
ได้สำเนาแจ้งบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

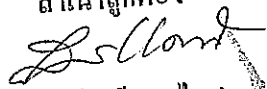


(นางสาวสุทธลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6807

โทรสาร 0-2265-6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการท่าเทียบเรือของ บริษัทโปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 1273 -1274 ถนนวิเชียรโชฎก
ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. มาตรการทั่วไปของ โครงการ ทำเทียบเรือของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

มาตรการทั่วไป	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1) บริษัท ฯ ต้องควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด</p> <p>2) บริษัท ฯ ต้องระงับกิจกรรมหรือการดำเนินการหากพบว่าโครงการ ฯ ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือหากมีข้อร้องเรียน บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัดและ/หรือ บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องเร่งดำเนินการพิจารณาหาสาเหตุและปัญหา รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ให้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว</p> <p>3) การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ บริษัทต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง</p> <p>4) บริษัท ฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียบเรือของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด</p> <p>5) บริษัท ฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ร่องน้ำ บริเวณโครงการและใกล้เคียงโครงการอย่างเคร่งครัด โดยให้คำนึงถึงความละเอียดและขนาดของมาตราส่วนที่ชัดเจนเพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพตลิ่งและความลึกร่องน้ำ</p> <p>6) รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรสาคร ทราบโดยเร็ว</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์/ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....*(ลายวิภาส บุญยสิทธิ์)*.....วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....๕๓.....หน้า

.....*(ลายวิภาส บุญยสิทธิ์)*.....ผู้รับรอง

หน้า 1

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูเฟอเจอร์ริง จำกัด

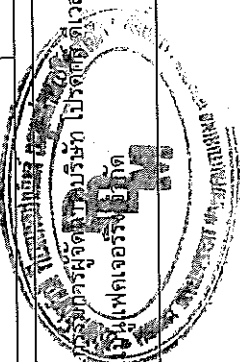
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ระยะก่อสร้าง ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1. สภาพภูมิประเทศ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) การขุดลอกร่องน้ำบริเวณหน้าท่าและพื้นที่ ต่อเนื่อง โครงการมีการขุดดินประมาณ 25,000 ลบ.ม. กำหนดให้ขุดร่องน้ำมาทางกลางลำน้ำมากที่สุด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งต่างข้างน้อยที่สุด โดยให้ความชื้นของบร่อน้ำที่น้อย (1 : 4) เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของควมลาดชันกับพื้น ท้องน้ำเดิม ดังนั้น จะส่งผลกระทบต่อสภาพร่องน้ำใน ระดับต่ำและกระบวนการทดแทนของตะกอน ตามธรรมชาติจะช่วยให้สภาพแม่น้ำมีเสถียร- ภาพไม่ต่างจากเดิม 2) การก่อสร้างท่าเรือ ส่วนประกอบของโครงการ ประกอบด้วยท่า เทียบเรือหลัก หลักกันกระแทก และแท่นหลักผู้ เรือ ซึ่งได้ออกแบบให้เป็นไปตามการกระทำ	- การขุดลอกร่องน้ำและแอ่งจอดเรือ ให้มีการ ปฏิบัติตามตำแหน่งภายในเขตที่ระบุในแผน- งานให้ถูกต้อง โดยการขุดตัดด้วยรถแบคโฮให้ ตำแหน่งการมีให้เกิดการหลุดหล่นของดินหรือให้ เกิดน้อยที่สุด ในส่วนของกระบะบรรจุทุกชนิด เรือจะต้องมีการหมักอย่างแน่นหนาเพื่อป้องกัน การหลุดหล่นเช่นกันพร้อมทั้งต้องจัดให้มีมา ดักตะกอนเพื่อป้องกันการแพร่กระจาย ของตะกอนในระหว่างขุดลอกตลอดเวลา - ก่อสร้างท่าเทียบเรือโครงการตามแบบแปลน ที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานฯ และดำเนินการ ก่อสร้างตามแผนงานที่วางไว้เพื่อให้เสร็จสิ้น ตามกำหนดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญยสุทธิชัย)

วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ 2562

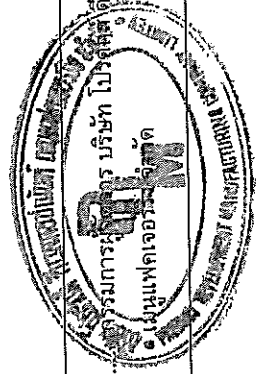
จำนวน.....57.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 2



2. ตารางแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเตเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	สิ่งส่งล้าล้ำนำในกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ.2537)ออกตามความในพระราชบัญญัติ การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ทั้งนี้เพื่อ มิให้โครงสร้างท่าเรือกีดขวางลำน้ำจนสร้าง ผลกระทบข้างเคียง โดยออกแบบให้ฐานราก ของท่าเรือเป็นเสาเข็มโปร่งวางห่างกันกว่า 3 เมตร มีระยะหน้าทำนบยื่นออกไปจากตลิ่งรวม 76.5 เมตร ทำให้ท่าเรืออยู่ในระดับเดียวกับ ท่าเรือของเอกชนข้างเคียงรายอื่น ประกอบกับ การก่อสร้างโครงการจะใช้ระยะเวลาเพียง 6 เดือน ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบด้านการกัดเซาะ ตลิ่งในระดับต่ำ				
2. ดิน	การตอกเสาเข็ม และขุดลอกร่องน้ำจะส่งผล กระทบท่อคุณภาพดินท้องน้ำอย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้ อย่างไรก็ตาม อาจมีการตกตะกอนและ ทดแทนใหม่บริเวณดังกล่าวตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ				



นางสาววิภาส บุญญสฤทธิย์
(นายวิภาส บุญญสฤทธิย์)

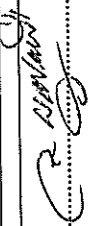
วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....๕๗ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง


หน้า 3

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรโตกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมเบอร์เจอรวิจ จำกัด

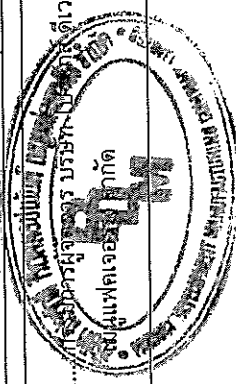
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศและเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง การก่อสร้างทำเรือของโครงการเป็นการก่อสร้างในแม่น้ำ ดังนั้น ผลกระทบด้านการเพิ่มขึ้นของปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจัดอยู่ในระดับต่ำ สารมลพิษทางอากาศ เครื่องจักรหลักที่ใช้ คือ บันจูน จำนวน 1 เครื่อง สำหรับการตอกเสาเข็ม มีระยะเวลาในการทำงานประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวัน มีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่สำคัญคือ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่น เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่โล่งมีบรรยากาศที่ดี ดังนั้น จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ เสียง ขั้นตอนการตอกเสาเข็มการใช้บันจูนแบบกระแทกจะก่อให้เกิดเสียงถึง 101 dB (A) ผู้ที่ได้รับผลกระทบหลัก คือ ชุมชนชาวประมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งผ้าใบชายคายดัก (Slant) บริเวณใต้ท้องท่าเทียบเรือหลัก พกผูกเรือและหลักกันกระแทกที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและเศษวัสดุตกหล่นไปสู่แม่น้ำทำจัน - การขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับเหมาจะต้องป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุตลอดระยะทาง เช่น การคลุมด้วยผ้าใบอย่างแน่นหนา - บริเวณที่จัดไว้สำหรับกองดินหรือทรายก่อสร้างจะต้องมีขอบคันชั่วคราวกันและปิดด้วยผ้าใบเพื่อมิให้ไหลออกสู่บริเวณข้างเคียงและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเกิดจากลมพัด - กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น การขุดตักด้วยรถแบ็คโฮ การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น - การตอกเข็มให้ใช้วิธีตอกเสาเข็มก่อนจากนั้นทำการตอกตามปกติ เพื่อลดช่วงเวลากการตอกเสาเข็มให้น้อยลง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญสฤติชัย)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

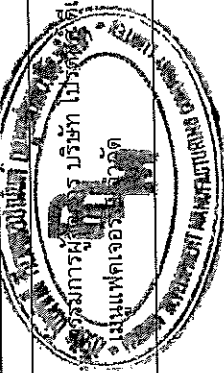
จำนวน..... 5.1หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

หน้า 4



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเหมืองแร่ ของบริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศและเสียง (ต่อ)	ตั้งอยู่ฝั่งตรงข้ามแม่น้ำ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร แต่ในขั้นตอนการก่อสร้างเสริมบริเวณดังกล่าวจะมีระดับเสียงจากการกระแทกของปั้นจั่น ณ จุดผู้รับ 78.5 dB (A) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB (A) สำหรับระดับเสียงสูงสุด และเมื่อพิจารณาจากระดับเสียงเฉลี่ยจากกิจกรรมในขั้นตอนต่าง ๆ ของการก่อสร้างประเมินระดับเสียง ณ จุดรับผลกระทบทางเสียงที่ระยะ 200 เมตร ได้เท่ากับ 65.5 ซึ่งมีระดับเสียงต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB (A)				
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> การตอกเสาเข็ม การฟุ้งกระจายของตะกอนที่ก่อให้เกิดการเพิ่มชั้นของความเสี่ยงและสารแขวนลอยในแม่น้ำทำขึ้นอย่างไรก็ตามในช่วงแรกจะใช้วิธีการกัดก่อนทำการตอกเสาเข็ม ทำให้ช่วยลดการฟุ้งกระจายของตะกอนที่ก่อให้เกิด 	<ul style="list-style-type: none"> การตอกเข็มที่ใช้วิธีตอกเสาเข็มก่อนจากนั้นทำการตอกตามปกติ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของตะกอนที่ก่อให้เกิด และใช้มานด์กักตะกอนกันโดยรอบหากมีการฟุ้งกระจายมาก การก่อสร้างทำเทียมเรือหลัก พุกผูกเรือ และหลักกั้นกระแทก กำหนดให้ผู้รับเหมาร่วมกันการหล่นของเศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา



ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บัญญัติ)

ตำแหน่ง.....
ผู้อำนวยการบริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

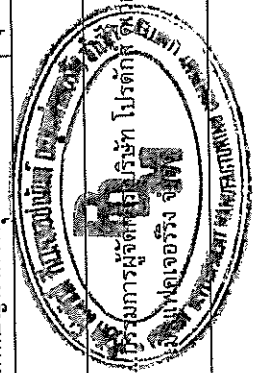
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 5

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเฟอเจอริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>จะใช้ปั้นดินตั้งฐานอยู่บนโป๊ะซึ่งใน 1 วัน ตกได้ไม่มากนักประมาณ 6-8 ตัน/วัน และดำเนินการไปที่ละตัน ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การก่อสร้างตัวทำเรื่อน้ำเสียที่เกิดขึ้น เช่น น้ำเสียจากการชะล้างปูนซีเมนต์ น้ำล้างวัสดุก่อสร้าง/อุปกรณ์ก่อสร้าง คาดว่ามีปริมาณน้อยและอาจปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำได้ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระมัดระวัง โดยรวบรวมเศษวัสดุต่าง ๆ ไปทิ้งภายนอกโครงการ ส่วนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ทำการล้างในเขตโรงงานเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ ● การขุดลอกร่องน้ำและแอ่งจอดเรือ <p><u>ผลกระทบบริเวณที่ทำการขุดลอกและที่ทิ้งตะกอนดิน</u> ในระยะก่อสร้างจะทำการขุดลอกประมาณ 2 สัปดาห์ ทำให้เกิดปัญหาการฟุ้งกระจายของ</p>	<p>การใช้ช้ายกตักเศษวัสดุบริเวณใต้สิ่งก่อสร้าง - ต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากการก่อสร้าง ที่เศษขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แม่น้ำทำเงินเด็ดขาด โดยผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ หากต้องมีการล้างทำความสะอาดทำเรือจะต้องจัดภาชนะรองรับน้ำชำระล้างทุกครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการขุดลอกร่องน้ำและแอ่งจอดเรือให้อยู่ในขอบเขตและมีความลาดชันความลึกของแอ่ง ตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยการขุดตัดด้วยรถแบคโฮให้ดำเนินการให้เกิดการหลุดหล่นของดินหรือให้เกิดน้อยที่สุดในส่วนของกระบวนการขุดดินเรือจะต้องมีการควบคุมปริมาณการบรรทุกให้เหมาะสมและมีภาชนะอย่างแน่นหนา เพื่อป้องกันการหลุดหล่นเช่นกันพร้อมทั้งต้องจัดให้มีมาตรการกั้นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนในระหว่างขุดลอกตลอดเวลา 	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ขุดลอก</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับเหมา</p>



ลงชื่อ.....
(นายวิเศษ บุญฤทธิชัย)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ดินตะกอนในบริเวณที่ทำการขุดลอกและบริเวณที่ทิ้งตะกอน มีผลทำให้ค่าตะกอนแขวนลอยและความขุ่นของน้ำเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำที่ขุดลอกตามปริมาณที่กำหนดในระหว่างการขุดลอก ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับการทิ้งตะกอนจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนขยวออกไป อย่างไรก็ตาม จุดทิ้งตะกอนดินที่กำหนดไว้เป็นบริเวณทะเลมีดักที่อยู่ไกลจากแหล่งทรัพยากรทางทะเลและแม่น้ำ โดยทยอยทิ้งขณะที่ใช้ความเร็วของเรือต่ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายซึ่งทำให้ผลกระทบบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทิ้งทั้งหมดแล้วจะไม่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในแง่ของกระแสน้ำ และพื้นที่ของน้ำให้แตกต่างจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณดิน 25,000 ลูกบาศก์เมตร เมื่อกระจายลงไปในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร และจะทำให้ร่องน้ำตื้นเพียง	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน หรือน้ำมันเครื่องลงสู่แม่น้ำที่ขุด - ในระหว่างการลำเลียงดินที่ได้จากการขุดลอกไปทิ้งจะต้องระมัดระวังและควบคุมปริมาณการบรรจุให้เหมาะสมและความเร็วของเรือไม่ให้เกิดการรั่วไหลหรือหกหล่นของวัสดุขุดลอกระหว่างทาง - การทิ้งตะกอนดินให้ทยอยทิ้งให้ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย 1 กิโลเมตร ตามพิกัดที่ระบุไว้ในแผนงาน โดยใช้ความเร็วต่ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายและไม่ให้มีการทิ้งดินบริเวณใด บริเวณหนึ่งมากเกินไป จนกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและเกิดการตื้นเขินที่อาจเป็นอุปสรรคในการเดินเรือ - วางแผนการก่อสร้างโดยการหลีกเลี่ยงการดำเนินการในช่วงที่มีน้ำหลากลงมาจากทางเหนือมาก และช่วงที่มีลมพัดตะวันตกเฉียงใต้	- พื้นที่ขุดลอก - เส้นทางเดินเรือ - จุดทิ้งตะกอนดิน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ..... (นายวิฑริส บุญญสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

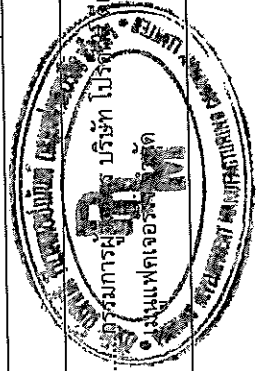
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน..... 51หน้า
ลงชื่อ..... 26-5-52ผู้รับรอง

หน้า 7

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเตเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม (ต่าง ๆ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2.5 เชนติเมตรเท่านั้น ซึ่งกระแสในทะเล มีการเคลื่อนที่ตลอดเวลาตามการขึ้นลงของน้ำ โดยมีความเร็วที่กันยาว (จุดกึ่งตะกอนดิน) 0.10-0.40 เมตรต่อวินาที ทำให้การตกตะกอน กระจายกลุ่มพื้นที่มากกว่า 1 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่อยู่ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ- ตะวันออกเฉียงใต้ตามทิศทางการกระแสน้ำ ณ จุดกึ่งดิน นั่นคือตะกอนมีการกระจาย และ ตกตะกอนในแนวเกือบขนานกับร่องน้ำทำเงิน ดังนั้น ในส่วนของร่องน้ำทำเงินห่างออกไป ประมาณ 4.5 กิโลเมตร จะไม่ได้รับผลกระทบ จากการที่ตะกอนดินจนเกิดการขึ้นเนิน	เพื่อลดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินระหว่างการขุดหน้าท่า และการนำปั้งบริเวณกึ่งตะกอนดินในทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม - พิจารณาการกึ่งดินในช่วงขณะที่น้ำลดต่ำสุด หรือขึ้นสูงสุด หรือน้ำตาย ซึ่งเป็นช่วงที่มีความเร็วกระแสหน้าต่ำสุด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนมาถึงแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลที่ผสมผสาน 2 โดยวางแผนการขุดและขนส่งให้ สอดคล้องกับการรับลงของน้ำ เพื่อให้การเดินทางมาถึงจุดกึ่งดินในช่วงเวลาดังกล่าว - ก่อนดำเนินการขุดลอกให้ผู้รับเหมาทำการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มที่ ประกอบอาชีพประมง และผู้ประกอบการเดินเรือข้างเคียงได้รับทราบถึงบริเวณที่ขุดลอก จุดกึ่งตะกอนดิน และช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อการหลีกเลี่ยงการหลีกเลี่ยง	- พื้นที่ก่อสร้าง/ ชุมชน และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา



ลงชื่อ.....
(นายวิทวัส บุญญสถิตย์)

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

๕/

หน้า 8

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมเบอร์เคเจอร์ริง จำกัด

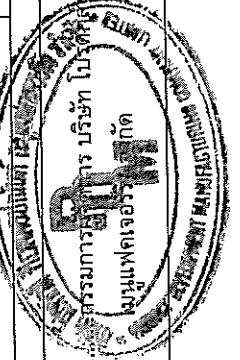
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	และการทำโป๊ะนอกชายฝั่งระยะไกลแต่อย่างใด เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่ซึ่งตะกอนดินมาก อีกทั้งแหล่งดังกล่าวไม่อยู่ในแนววิถีศทาง กระแสน้ำหลัก	- ให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรฐานที่นำเสนออย่างเคร่งครัด และหากมีข้อร้องเรียนจากชาวประมงใกล้เคียงว่ามีผลกระทบและเกิดความเสียหายจริงจากการทิ้งตะกอนดินของโครงการต่อการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง หรือการทำประมงโดยใช้โป๊ะ ให้ผู้รับเหมายุติดำเนินการทันที และเร่งหาสาเหตุร่วมกับชาวประมง และชดเชยตามราคาที่เหมาะสม และเป็นที่พอใจทั้งสองฝ่าย	- บริเวณทำการประมงโดยใช้โป๊ะ/แหล่งเพาะเลี้ยงชายฝั่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก	บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการริมแม่น้ำทางด้านทิศเหนือของที่ตั้งโครงการ เป็นจุดน้ำด้านที่ต้นเขินได้รับอิทธิพลของน้ำขึ้น-ลงและน้ำกร่อย ทำให้มีสภาพที่เหมาะสมต่อการขึ้นอยู่ของพันธุ์ไม้ป่าชายเลนเช่น แสม จาก ลำพู อย่างไรก็ตามโครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างทำเทียมเรือและองค์ประกอบต่าง ๆ ห่างจากบริเวณดังกล่าว ประมาณ 40 เมตร และ	- ห้ามผู้รับเหมาก่อสร้างเข้าไปดำเนินการใด ๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่ หลังทำเทียมเรือ - กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างทำเทียมเรือที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง และดำเนินการขุดลอกภายในขอบเขตที่ต้องมีระยะห่างอย่างน้อย 6 เมตร จากแนวป่าชายเลนและมีความลาดชันของแอ่งไม่เกิน 1 : 4	- พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่ หลังทำเทียมเรือ - พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ..... *CR Nipon* (นายวิทวัส บุญยศักดิ์)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน..... 51 หน้า
ลงชื่อ..... *Handwritten Signature* ผู้รับรอง

หน้า 10



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรชีวภาพ	กำหนดขอบเขตของแอ่งที่ทำการขุดให้ห่างจากแนวป่าชายเลน บริเวณดังกล่าวอย่างน้อย 6 เมตร นอกจากนี้ขอร่องที่ขุดลอกกำหนดให้มีความลาดชันต่ำ (1 : 4) เพื่อป้องกันการพังทลายของพื้นที่ดินเชิงเคียงซึ่งความลาดชันใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิม ประกอบกับการวิเคราะห์ดินตะกอนที่ื่อนำบริเวณที่จะทำการขุดลอกโดยวิธี sieve analysis ลักษณะดินที่ื่อนำมีความเป็นดินเหนียวผสมอยู่มาก (ร้อยละ 30.54) การที่มีอนุภาคดินเหนียวเป็นส่วนประกอบพอสมควรจะเกาะตัวได้ดี จึงไม่มีผลกระทบต่อน้ำที่ป่าชายเลนเกิดใหม่ อย่างไรก็ตามในการก่อสร้างจะมีสิ่งรบกวนการอยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่าได้ เนื่องจากมีคนงานเข้ามาในพื้นที่ รวมทั้งเครื่องจักรต่าง ๆ ที่มีเสียงดัง ทำให้สัตว์ป่าบางส่วนต้องไปหากินบริเวณอื่นที่ห่างออกไป เช่น นก สัตว์เลี้ยงคลานและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ส่วนใหญ่สัตว์ที่พบจะมีการปรับตัวเนื่องจากเคยชินจากการ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการขุดเจาะ การก่อสร้างโดยการห้ามคนงานก่อสร้าง ดักจับล่า นก หรือทำร้ายสัตว์ที่พบเห็น รวมทั้งห้ามการตัดถางต้นไม้ในพื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่หลังทำเทียบเรือโดยเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่หลังทำเทียบเรือ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญญสฤทธิย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....57.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 11

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมเบอร์เจอรวิง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรชีวภาพ บหมก (ต่อ)	อาศัยในสภาพแวดล้อมที่มีกิจกรรมของมนุษย์ตลอดเวลาคือ มีกิจกรรมของโรงงานแวดล้อมด์และทำเรือขี้นวี่ที่อยู่ใกล้เคียง เมื่อการก่อสร้างดำเนินไประยะหนึ่ง การก่อสร้างนั้นไม่ได้ทำอันตรายต่อสัตว์ และสภาพแวดล้อมไม่ได้เปลี่ยนแปลงไป สัตว์จึงเกิดความเคยชินทำให้สามารถกลับมาหากินได้เช่นเดิม ดังนั้น เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางนิเวศน์อย่างมีนัยสำคัญ สัตว์เลี้ยงคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก จะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นสัตว์ที่สามารถปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป	- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทรัพยากรชีวภาพเช่นเดียวกันกับด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	- พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
2. ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	บริเวณที่ทั้งตะกอน พบว่า มีทรัพยากรประมงอยู่ตามธรรมชาติของพื้นที่เป็นอ่าวปากแม่น้ำ ทั้งสัตว์หน้าดิน แพลงก์ตอน และสัตว์น้ำอื่น ๆ ผลกระทบจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแง่ของคววมขุ่นในรูปของสารแขวนลอยที่เพิ่มขึ้น การฟุ้ง-				

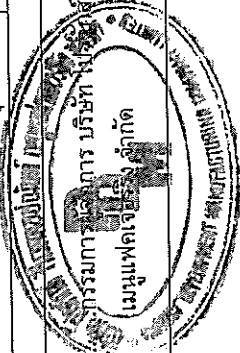
ลงชื่อ.....
(นายวิวิธ บุษยสิทธิ์)

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

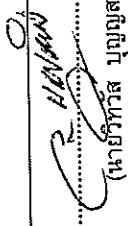
วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

หน้า 12



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ (ต่อ)	<p>การจ่ายของตะกอนดินจะกระทบต่อการดำรง- ชีพโดยตรงของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน หรือสัตว์น้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ สำคัญของปลา ซึ่งในการกระจายการทิ้งเพื่อ ไม่ให้เกิดการสะสมบริเวณใดบริเวณหนึ่งมาก เกินไป ทำให้ความเข้มข้นเพิ่มขึ้นในช่วงเวลา หนึ่งและความเข้มข้นจะลดลงตามการเคลื่อนที่ ไปตามกระแสน้ำทำให้เกิดผลกระทบมาก เฉพาะบริเวณที่ความเข้มข้นสูงในระยะแรกที่ทิ้ง ตะกอน</p> <p>ดังนั้น การทิ้งตะกอนทำให้ค่าตะกอน แขวนลอยเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง จากนั้นจะ ลดลงมาอยู่ในระดับที่ไม่ต่างจากค่าที่เกิด บริเวณแนวร่องน้ำหรือปากแม่น้ำมากนักและ ใช้เวลาไม่นานในการตกตะกอนสู่ภาวะปกติ ซึ่งเมื่อทำการทิ้งตะกอนดินไม่ได้ฟังกระจาย ทั้งหมดจะมีบางส่วนจมลงสู่ก้นทะเลที่ (Clay และ Sand) ทำให้ผลกระทบต่อคุณภาพ น้ำในแง่ของสารแขวนลอยจึงอยู่ในระดับที่</p>				

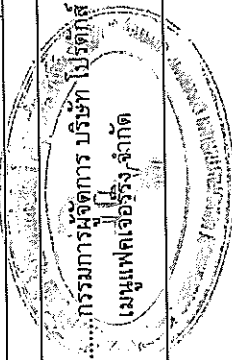
ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญสติกดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์
(เมเนจเม้นท์ จำกัด)

วันที่ ๗) กุมภาพันธ์ 2552

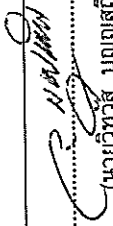
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง


หน้า 13



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเฟคเจอร์ริง จำกัด

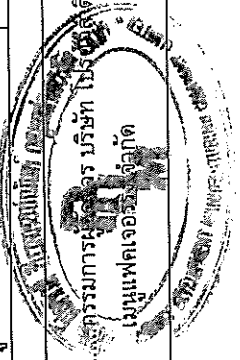
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ (ต่อ)	สิ่งมีชีวิตในบริเวณที่ตทางกาการฟุ้งกระจาย สามารถปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติได้เนื่องจากมี ค่าพีเอชอยู่ในช่วงที่เป็นอยู่ในธรรมชาติและ เกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นในช่วงจำกัด ส่วนลักษณะ ตะกอนดินที่นำมาซึ่งพบว่ามีลักษณะใกล้เคียง ตะกอนท้องถิ่นบริเวณจุดทิ้งดินซึ่งเป็นโคลน- เลน (Mud-silt) ส่วนผลกระทบต่อทรัพยากรชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนและแหล่ง อาหารสัตว์น้ำนั้น ทางโครงการได้กำหนด ให้จุดทิ้งดินห่างจากแหล่งประมงชายฝั่งและป่า ชายเลนประมาณ 12 กิโลเมตร จึงไม่มี ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของการทิ้ง ตะกอนดินถึงแหล่งทรัพยากรชายฝั่งทะเล สำหรับแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลที่ยอมรับ สาคร 2 อาจได้รับผลกระทบจากการฟุ้ง กระจายของตะกอนดิน แต่เป็นตะกอนที่มี ความเจือจางมากแล้ว ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงมี น้อยเนื่องจากอยู่ห่างออกไปกว่า 5 กิโลเมตร				

ลงชื่อ.....  (นายวิทวัส บุญยศักดิ์)

จำนวน..... 57 หน้า
ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง


วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

หน้า 14



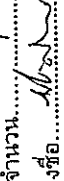
2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ 1. การคมนาคม ขนส่ง	<p>- การจราจรทางบก</p> <p>ปริมาณการขนส่งในแต่ละวันสูงสุด ประเมิน ได้ดังนี้</p> <p>- ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น (7.00-9.00 และ 16.00-18.00 น.) ประกอบด้วยการเดินทางของ ผู้ควบคุมงาน วิศวกร และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ และ การขนส่งคนงานก่อสร้าง ประมาณ 5-10 PCU/hr.</p> <p>- ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (9.00-16.00น.) เป็น ช่วงของการขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยรถบรรทุก มี การขนส่งน้อยเพียงประมาณ 2 เที่ยวต่อวัน เทียบเท่า 5 PCU/day ปริมาณจราจรทั้งสอง ช่วงถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับความจุของถนน โครงการ จึงส่งผลกระทบต่อจราจรเพียงเล็กน้อย</p> <p>- การจราจรทางน้ำ</p> <p>การขุดลอกและขนดินไปทิ้งยังจุดทิ้งดินนอก ชายฝั่งระยะใกล้ ใช้เวลาดำเนินการประมาณ</p>	<p>- ผู้รับเหมาต้องกำกับให้ผู้ขับขี่ยานขนส่งของ โครงการปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัด โดยเฉพาะเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนจะต้องลด ความเร็วเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - รถบรรทุกขนส่งจะต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมเพื่อ ป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุอื่น ๆ ให้เกิด อุบัติเหตุประชาชนผู้สัญจรอื่น ๆ ได้ - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อ ลดผลกระทบต่อทางด้านจราจรบนถนนวิเชียร- ไชโย</p> <p>- การขุดลอกร่องน้ำและแอ่งจอดเรือ กำหนด ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาเครื่องหยาบหรืออาณัติ สัญญาณตามหลักสากล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ก่อสร้างและอำนวยความสะดวกที่ชัดเจนเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุจากเรือลำอื่น เช่น การใช้แตร เสียงเมื่อมีการเคลื่อนที่ การติดตั้งหุ่นพร้อมธง ขาว หรือธงสัญญาณสีแดงบริเวณก่อสร้าง</p>	<p>- ทางเข้า-ออก หน้า โรงงาน และถนน วิเชียรไชโย</p> <p>- ทางเข้า-ออก หน้า โรงงาน และถนน วิเชียรไชโย</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....  (นายวิทวัส บุญยสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรดัคส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน..... 57หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

หน้า 15

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมูเฟดเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	8-10 วัน และจำนวนเที่ยวเรือบรรทุกดิน (700 ลบ.ม.) ประมาณ 3-4 เที่ยวต่อวัน ซึ่งถือ ว่าน้อย ดังนั้น จะไม่ก่อผลกระทบต่อจราจร ทางน้ำ	รวมทั้งไฟกระพริบและไฟแสงสว่างกลางคืน หรือการติดตั้งป้ายแจ้งเป็นต้นอีกชั่วคราวที่ ชัดเจนแก่เรือสัญจรลำอื่นในแม่น้ำท่าจีน	-	-	-
2. การใช้ประโยชน์ ที่ดิน	ทำเทียมเรือโครงการมีโครงสร้างขนาดเล็ก ตั้งอยู่ในเขตที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสองฝั่ง แม่น้ำส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ค่อนข้าง หนาแน่นสลับกับพื้นที่ชุมชนโดยเฉพาะ ใกล้เชิงโครงการ พบทำเทียมเรือออกชนหลาย แห่ง อาทิ ทำเทียมเรือชัยนาท ทำเทียมเรือท่า- จีน ยูเนียน พอร์ต เป็นต้น ดังนั้นการใช้ประโยชน์โครงการเป็นทำเรือ เป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับศักยภาพ ของพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำที่สามารถดำเนินการ เป็นโรงงานหรือทำเทียมเรือได้	-	-	-	-
3. การใช้ น้ำ	การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการมาจาก กิจกรรมของตงงานก่อสร้างจำนวน 30 คน ใช้ น้ำจากโรงงานเวลลอปเม้นท์ปริมาณการใช้ ประมาณ 2 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ	-	-	-	-

ลงชื่อ.....
(นายวิทวัส บุญฤทธิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมมูเฟดเจอร์ริง จำกัด

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 16

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การใช้ห้า (ต่อ)	น้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้บริเวณใกล้เคียง				
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
1. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>การก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นคนงานต่างถิ่นทั้งหมด ทำให้มีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาซึ่งเป็นการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง เมื่อโครงการเสร็จสิ้นคนงานเหล่านี้จะย้ายออกไปจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างประชากรและอาชีพของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยรอบโครงการ กลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น</p> <p>ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 38.7 และ 36.7 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลเสีย 3 อันดับแรก คือปัญหาหน้าเสีย/คราบ น้ำมัน ร้อยละ 60.0 ในระดับมาก ร้อยละ 36.0 อันดับที่สองคือ ปัญหาฝุ่นและอ้อยละ 53.3% ใน</p>	<p>- วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมทั้งกำกับดูแลความปลอดภัยของคนงานมิให้ไปสร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในด้านปัญหาเสียงดัง ปัญหาน้ำเสีย/คราบน้ำมัน ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปัญหาการจราจร เพื่อมิให้ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพของประชาชนใกล้เคียง โดยเฉพาะอาชีพประมงในท้องถิ่น</p> <p>- เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบถึงโครงการที่เป็น</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง/ บ. โปรติกส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมนู- เฟคเจอร์ริง จำกัด และชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....
(นายชวาทิส บุญญสฤติชัย)

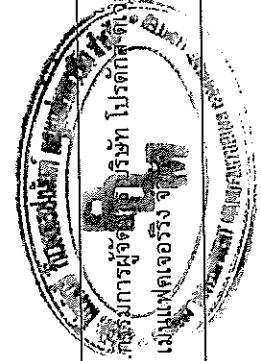
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

วันที่ 4) กุมภาพันธ์ 2562

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ระดับมาก ร้อยละ 30.0 และอันดับสามคือ ปัญหาเสียดัง ร้อยละ 42.0 ในระดับมาก ร้อยละ 20.7 ดังนั้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการก่อสร้างและปฏิบัติตาม มาตรการลดผลกระทบในช่วงก่อสร้าง อีกทั้งบริษัทผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการมีความ ยินดี และใส่ใจในการแก้ไขปัญหาในกรณีที่มี การร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อสร้างให้เป็นไปตาม แผนการดำเนินงาน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการและ โรงงานอุตสาหกรรม มีบ้านเรือนจำนวนน้อยจึง มีผลกระทบต่อประชาชนในบริเวณใกล้เคียงใน ระดับต่ำ	ระยะ ๆ เช่น การติดป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้ง เข้าไปพบปะพูดคุยกับชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ เพื่อทักความรู้จัก คู่ในเคย และแก้ไขปัญหากที่ เกิดขึ้นหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้าง			



นางสาว นฤมล นฤมล (นายวิศิษฐ์ บุญชูสิทธิ์)

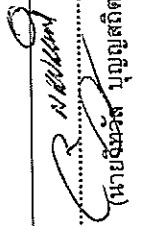
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....๕๗.....หน้า
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>1. ผลกระทบต่อวิถีชีวิต เนื่องจากโครงการเป็นโครงการที่มีขนาดเล็ก ระยะเวลาการก่อสร้างใช้เวลาประมาณ 6 เดือน ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น อีกทั้งการขนส่งเพื่อการก่อสร้างในแต่ละวันมีไม่ มากนัก และช่วงเวลาก่อสร้างแต่ละส่วนไม่ พร้อมกัน ทำให้การขนส่งไม่หนาแน่น ผลกระทบต่อชุมชนด้านการจราจรและจาก กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ จึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. ผลกระทบต่อวัฒนธรรม ช่วงก่อสร้างโครงการมีคนงานก่อสร้าง จำนวน 30 คน เป็นคนต่างจังหวัดทั้งหมด และ พักอยู่ภายนอกโครงการทั้งหมด เมื่อการ ก่อสร้างเสร็จสิ้นคนงานเหล่านี้ต้องมีการ โยกย้ายออกไป อีกทั้งวัดสุทิวาอาราม (วัดช่องลม) อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 450 เมตร และโรงเรียนหลวงแพทยโกศล อุปถัมภ์ อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 600 เมตร และจากการตรวจสอบไม่พบสถาน</p>				

ลงชื่อ.....  (นายณวัฒน์ บุญยสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมเนจเม้นท์ จำกัด

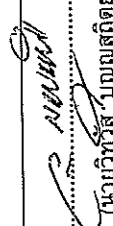
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2562

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 19

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอรริง จำกัด

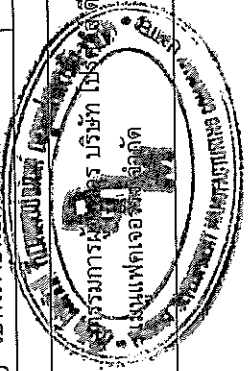
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานในบริเวณใกล้เคียง การก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบต่อประเพณี วัฒนธรรม 3. ผลกระทบต่อชุมชนและคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสีย/คราบน้ำมัน รongลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาเสียงดังรบกวน ตามลำดับ ซึ่งผลกระทบจากน้ำเสีย/คราบน้ำมัน เกิดจากการก่อสร้างตัวทำเรือ เช่น น้ำเสียจากการชะล้างปูนซีเมนต์ น้ำล้างวัสดุ ก่อสร้าง/อุปกรณ์การก่อสร้าง ที่อาจไหลลงสู่แม่น้ำได้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและต่อประชาชนและชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำทำกินอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 6 เดือนแล้วเสร็จ อีกทั้งยังมี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการรวบรวมเศษวัสดุ ก่อสร้างต่าง ๆ ไปทิ้งภายนอกโครงการก่อนที่				

ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญประดิษฐ์)

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

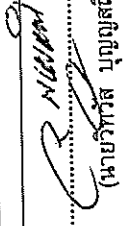
วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ 2552

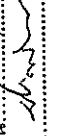
หน้า 20



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

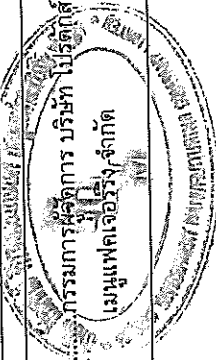
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	จะสร้างตัวทำเรือ ส่วนวัสดุก่อสร้าง/อุปกรณ์ก่อสร้างให้ล้างในเขตโรงงานเดิม				
2. สาธารณสุข / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>การก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานประมาณ 30 คน เป็นคนงานต่างถิ่นทั้งหมด อาจนำเชื้อโรคมาแพร่กระจายสู่ชุมชนใกล้เคียง นอกจากนี้จะทำให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ถ้าหากไม่ได้รับการจัดการและควบคุมที่ดีพอ เช่น น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคไม่สะอาด การบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมไม่เหมาะสม และปัญหาขยะมูลฝอย เป็นต้น จะเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคและสัตว์น้ำโรค เช่น ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ อุจจาระร่วง เป็นต้น และจะส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- <u>อาศัยอนามัยและความปลอดภัย</u></p> <p>ในระหว่างก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอน โดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตกชุก เนื่องจากน้ำฝนจะชะล้างดินและโคลนลงสู่คูน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาคัดเลือกคนงานโดยใช้ข้อมูลทางสุขภาพและประวัติการเจ็บป่วยประกอบในการคัดเลือกเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค - จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้แก่ ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอ จัดหาน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาด เพียงพอต่อความต้องการ และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และการเก็บรวบรวมขยะและกำจัดขยะอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคและเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บจากการทำงาน และจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - พื้นที่ก่อสร้าง 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....  (นายวิภากร บัญญัติดี)

จำนวน..... 57หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง


วันที่ 1) กุมภาพันธ์ 2552

หน้า 21



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมเบอร์เจอรริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สาธารณสุข / อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	จากเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ปูนจำนวนมากอยู่ในปะ ในหน้า ซึ่งอาจเกิดขบวนการเดินเรือและก่ออุบัติเหตุ เหตุทางน้ำได้ง่าย ดังนั้น จำเป็นจะต้องมีการ ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักร ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่าง สมบูรณ์ พร้อมทั้งจัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับ เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับโครงการ เป็นการเฉพาะและมีอบรมซักซ้อมความเข้าใจ ก่อนการทำงาน และหากผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการการทำงานที่ปลอดภัย จะ ช่วยป้องกันผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยได้	- จัดให้มีการอบรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและ การทำงานที่ปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานแก่ คนงานก่อสร้างพร้อมวางกฎเกณฑ์สำหรับ ความปลอดภัยในการทำงานที่ทุกคนต้อง ปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด - ผู้รับเหมามีการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ตลอดการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมา/ บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมมเบอร์ เจอรริง จำกัด
3. ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	จากการตรวจสอบทะเบียนโบราณสถานของ กรมศิลปากร พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการและ โดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่ปรากฏว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน กับกรมศิลปากร	-	-	-	-

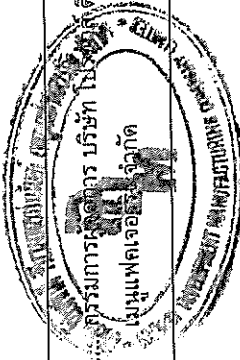
ลงชื่อ.....  (นายวิฑูริส บุญญสติกดิ์)

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

วันที่ || กุมภาพันธ์ 2552

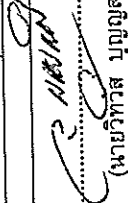
วันที่ลงเวลาลงบันทึก

หน้า 22



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเฟเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. สุขหรือกายภาพและการท่องเที่ยว	ในช่วงก่อสร้าง จะเกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามองเนื่องจากมีโครงสร้างที่กำลังก่อสร้างและวัสดุต่าง ๆ กองอยู่ไม่เป็นระเบียบ แต่จำกัดอยู่เฉพาะพื้นที่ก่อสร้างและช่วงระยะเวลาก่อสร้างเท่านั้น เมื่อพิจารณาพร้อมกับพื้นที่รอบข้างส่วนใหญ่เป็นเขตอุตสาหกรรมและท่าเรือ ประกอบกับสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่ห่างออกไปมาก อาทิ บ่อนวิเชียรโชฎก วัตถุประสงค์ของโครงการจะไม่ได้อยู่ในมุมมองเดียวกันกับพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อผลกระทบต่อทัศนียภาพในภาพรวม	- ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บกองวัสดุก่อสร้างรวมทั้งเศษเหลือใช้ให้เป็นระเบียบ และรักษาความสะอาดบริเวณก่อสร้างสม่ำเสมอ - กองวัสดุก่อสร้างให้เก็บไว้ในที่เดียวกัน และจัดให้มีรั้วหรือแผงกั้นหรือคลุมกองวัสดุก่อสร้างเพื่อบังสายตาไม่ให้เห็นวัสดุก่อสร้าง - ตายายสำหรับคลุมรอบบริเวณสิ่งก่อสร้างควรใช้สีที่ไม่ฉูดฉาดกับสภาพแวดล้อมมากเกินไป เช่น สีเขียว น้ำตาลเทา	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
ระยะดำเนินการ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1. สภาพภูมิประเทศ	หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จรูปแบบท่าเรือส่วนที่ยังลงในแม่น้ำเป็นลักษณะเสาเข็มที่มีระยะห่างซึ่ง ไม่มีโครงสร้างที่ปิดกันกระแสน้ำ ระะหน้าท่าวางตัวขนานกับแม่น้ำและยื่นไปในแม่น้ำไม่กินตามที่กฎหมาย	- ระหว่างการดำเนินการเข้าของโครงการจะต้องติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อกองกักตุนและท่าเทียบของตะกอนในบริเวณข้างเคียง หากพบความผิดปกติให้วินิจฉัยหาสาเหตุ หากเกี่ยวข้องจากโครงการให้รีบ	- พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเฟเจอร์ริง จำกัด

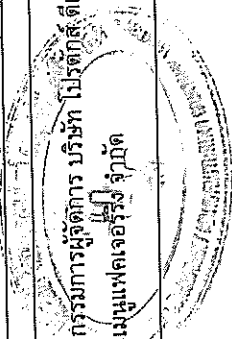
ลงชื่อ.....  (นายวิทวัส บุญฤทธิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเฟเจอร์ริง จำกัด

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

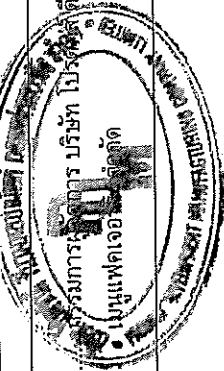
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 23



2. ตารางแสดงผลการต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมแพคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	กำหนด โดยอยู่ในระดับเดียวกับท่าเรือเอกชนรายอื่นข้างเคียง ดังนั้น จากลักษณะของท่าเรือโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อเปิดใช้ท่าเรือไปแล้วจำเป็นต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบการทับถมและการพังทลายของตลิ่งบริเวณข้างเคียงต่อไป	ดำเนินการแก้ไข			
2. ดิน	อาจมีการปนเปื้อนของสิ่งสกปรก อาทิ น้ำมันหกรั่วไหลลงแม่น้ำ และน้ำเสีย ลงสู่พื้นที่ข้างเคียงและแหล่งน้ำ ซึ่งบางส่วนหากปนเปื้อนแล้วสามารถตกตะกอนลงสู่ดินท้องน้ำได้	- มาตรการ ๔ เช่นเดียวกับด้านแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมแพคเจอร์ริง จำกัด
3. คุณภาพอากาศ และเสียง	ก๊าซมลพิษที่ถูกปล่อยจากการเดินเครื่องยนต์ของเรือขนส่งน้ำมันเพื่อขนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน โดยเครื่องยนต์ของเรือขนส่งน้ำมันเป็นเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญคือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และออกไซด์ของไนโตรเจน แต่เนื่องจากการทำงานเพื่อขนถ่ายน้ำมันจะกระทำเพียงเดือนละ 1-2 ครั้ง ประกอบกับพื้นที่บริเวณโครงการเป็นพื้นที่ริม	- บริเวณที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูดไอระเหยจากพวกไฮโดรคาร์บอนในระดับที่อาจเป็นอันตราย เช่น ภายในถังเก็บวัตถุดิบ (กรณีการเข้าซ่อมบำรุงถัง) ให้พนักงานสวมหน้ากากป้องกันไอระเหยทุกครั้งและก่อนเข้าทำงานต้องได้รับอนุญาตทำงาน (Work Permit) และมีการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกซิเจนและก๊าซหืดไฟ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมแพคเจอร์ริง จำกัด/บริษัทเคเคเอ็นเรือที่ขนวัตถุดิบ



ลงชื่อ.....
(นายฉวีรสิต บุญญสถิตย์)

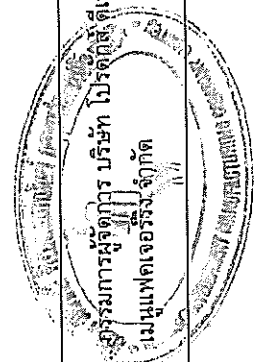
วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 24

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ และเสียง (ต่อ)	<p>แม้ไม่มีมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ขั้นตอนการทำงานอาจจะมีผลกระทบจากอากาศและเสียงในสถานที่ทำงานต่อพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและติดตามตรวจสอบด้านอากาศและเสียงโดยจะเน้นป้องกันในพื้นที่ workplace</p> <p>สำหรับผลกระทบทางเสียงที่เกิดจากการดำเนินการของทำเทียมเรือเกิดจากเครื่องยนต์เรือที่เข้าเทียบท่าเพื่อขนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ซึ่งจะทำกรเทียบท่าเดือนละ 1-2 ครั้ง ประกอบกับพื้นที่บริเวณโครงการและใกล้เคียงเป็นพื้นที่ว่าง โรงงานอุตสาหกรรม และทำเทียมเรือเอกชนหลายแห่ง ดังนั้น ผลกระทบทางเสียงจากการดำเนินโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- บริเวณภายในห้องปั๊มจะต้องมีการเดินพัดลมระบายอากาศตลอดเวลาที่เดินปั๊ม เนื่องจากจำเป็นต้องมีการเข้าไปตรวจเช็คอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง เพื่อตรวจความผิดปกติและแก้ไขได้ทันเวลาที่ เช่น ระดับความร้อน การรั่วไหลของปั๊ม ท่อวาล์ว และหน้าแปลน</p> <p>- เมื่อทำการสูบลูกสูบแล้วเสร็จ ต้องทำการปิดวาล์ว หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยรวดเร็วตามวิธีการที่ปลอดภัย เพื่อลดไอระเหยของน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามความจำเป็นสำหรับพนักงาน เช่น หมวกกันกระแทก หน้ากากป้องกันไอระเหย แว่นตาป้องกันสารเคมี รองเท้าหุ้มเหล็ก ถุงมือป้องกัน เมื่อมีโอกาสสัมผัสน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานโดยตรง</p> <p>- บำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุม ปั๊ม ระบบท่อและวาล์ว ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี ตามตารางการบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ ให้อยู่ในสภาพใช้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>ดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการ</p>	<p>น. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเนจ- เมนท์ จำกัด/ บริษัท ดีเนโรที่ชน วัตถุเดิม</p>



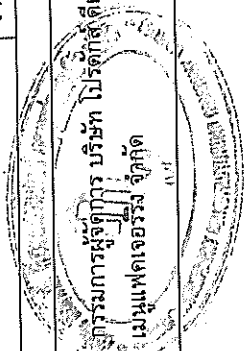
ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญญสิทธิ์)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเตเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. แหล่งน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำ	แหล่งน้ำเสียที่สำคัญของโครงการที่อาจเกิดขึ้นได้หากมีการรั่วไหล จากกระบวนการขนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ลงสู่แม่น้ำทำกิน	- กำหนดให้เรือบรรทุกน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานที่เข้าเทียบท่าเรือโครงการ รวมทั้งเรือเล็กสำหรับช่วยเทียบท่า (Tug Boat) ห้ามทิ้งน้ำเสียทุกชนิดและห้ามการล้างทำความสะอาดเรือขุดจอดอยู่บริเวณโครงการ ซึ่งรวมถึงขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลด้วย - ปรากฏดูแลรักษาขบวนการรับน้ำเสีย ได้แก่ ถาดรองรับการรั่วไหล กำแพงกักน้ำมัน และระบบท่อน้ำเสีย รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียเดิม และระบบใหม่ตามที่ได้นำเสนอในรายงาน ฯ เพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - จัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่หน้าท่าทั้งบนบกและในน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ และประสานให้องค์กรปกครองท้องถิ่นดำเนินการจัดเก็บไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดการตกค้าง - เจ้าของโครงการจะต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินสำหรับกรณีน้ำมันหกรั่วไหลและเพลิงไหม้ภายในบริเวณท่าเรือตามที่ได้นำเสนอในรายงาน ฯ และจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อรับมือเหตุ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรติกส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเนฟ- เตเจอร์ริง จำกัด/ บริษัทเคเอ็นเรื่อทียชน จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญญสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมเนฟเตเจอร์ริง จำกัด

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมฆแพคเจอร์ริง จำกัด

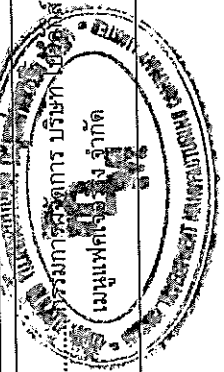
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. แหล่งน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำ (ต่อ)		อย่างสม่ำเสมอ - ระหว่างการขนถ่ายวัสดุขุดจากเรือ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพการขนถ่ายในเรือและเจ้าหน้าที่ควบคุมบริเวณถึงเก็บจะต้องติดต่อประสานงานกันตลอดเวลาเพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปตามขั้นตอนปฏิบัติการที่ถูกต้องและปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและขจัดคราบ ตามที่เสนอในรายงาน อาทิ ขุนล้อมกักน้ำมัน (Boom) อุปกรณ์ดูดคราบ (Skimmer) วัสดุดูดซับครบน้ำมัน(Absorbent) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรติกส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมฆ- แพคเจอร์ริง จำกัด/ บริษัทเดิเคเนเรอที่ชน วัตถุติด
5. ชลศาสตร์	ผลกระทบทางด้านชลศาสตร์โดยประยุกต์ใช้แบบจำลอง MIKE21 พิจารณาทั้งช่วงน้ำขึ้นและลง พบว่ากรณีที่ 1 (น้ำหลาก) เมื่อมีการก่อสร้างท่าเรือใหม่ ความลึกน้ำยังคงไม่เปลี่ยนแปลงแต่ความเร็วกระแสน้ำเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยประมาณ $\pm 6.4\%$ กรณีที่ 2 (น้ำปกติ) เมื่อมีการก่อสร้างท่าเรือใหม่แล้ว ความลึกน้ำยังคงไม่เปลี่ยนแปลง	- ก่อสร้างท่าเทียบเรือโครงการตามแบบแปลนที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานฯ หากมีการปรับเปลี่ยนแบบโครงการอื่นจะนำมาซึ่งผลกระทบทางด้านชลศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญจะต้องทำการประเมินผลกระทบใหม่อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรติกส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมฆ- แพคเจอร์ริง จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายวิทวัส บุญญสถิตย์)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

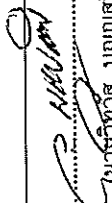
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 28



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเจอรริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ชลศาสตร์(ต่อ)	<p>แปลง แต่ความเร็วกระแส น้ำ เปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยประมาณ $\pm 4.5\%$</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น แสดงความเปลี่ยนแปลงระหว่างก่อนมีโครงการและไม่มีโครงการ พบว่ากระแสน้ำยังคงไหลได้ตามปกติ แต่จะมีความเร็วและการเสียน้อยของทิศทางของกระแสน้ำบ้างเล็กน้อยเฉพาะบริเวณโครงการและใกล้เคียงเท่านั้น</p> <p>ดังนั้นลักษณะโครงสร้างของทำเทียมเรือของโครงการ ซึ่งได้ออกแบบให้เป็นไปตามการกระทำสิ่งส่งล้าลงในกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 จะกระทบต่อสภาพทางชลศาสตร์ในระดับต่ำ</p>				

ลงชื่อ.....  (นายวิทวัส บุญญสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเจอรริง จำกัด

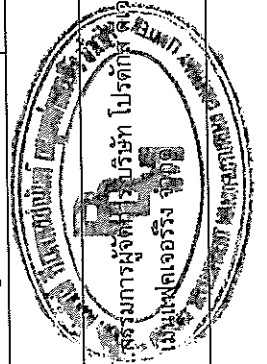
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 29

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนฟเตเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม- 1. ทรัพยากรชีวภาพ บนบก	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพใด ๆ บริเวณข้างเคียง เนื่องจากโครงการจะมีเรือเข้าเทียบท่าเพียง 1-2 เทียบต่อเดือน และมีระยะเวลาการขนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานไม่เกิน 24 ชั่วโมง กระบวนการขนถ่ายจะก่อให้เกิดเสียงดังในระดับไม่เกินมาตรฐานที่ 70 เดซิเบล (เอ) แต่การดำเนินการจะเกิดเฉพาะท่าเรือและโรงงาน จึงไม่รบกวนพื้นที่ป่าชายเลนหลังท่าแต่อย่างใด	- มาตรการ ฯ เช่นเดียวกับข้อ 4 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ - ห้ามมิให้เจ้าของโครงการดำเนินการดำเนินกิจกรรมหรือระบายทิ้งของเสียใด ๆ อันเกี่ยวเนื่องจากโครงการในบริเวณพื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่หลังท่าเทียบเรือ - ห้ามเจ้าของโครงการดำเนินการขุด ดักดิน เสน และตัดต้นไม้หรือเปลี่ยนแปลงสภาพใด ๆ ในพื้นที่ป่าชายเลนเกิดใหม่หลังท่าเทียบเรือ	- พื้นที่โครงการ - ป่าชายเลนเกิดใหม่ หลังท่าเทียบเรือ - ป่าชายเลนเกิดใหม่ หลังท่าเทียบเรือ - ป่าชายเลนเกิดใหม่ หลังท่าเทียบเรือ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเน- ฟเตเจอร์ริง จำกัด
	อย่างไรก็ตาม การ loading อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีพสัตว์ป่า เนื่องจากพฤติกรรมการทั่วไปของสัตว์ป่ามักจะหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีกิจกรรมของมนุษย์ แต่จากการดำเนินการในระยะเวลานี้ และมีเพียง 1-2 ครั้ง ต่อเดือนและสัตว์ส่วนใหญ่สามารถปรับตัวได้	- ให้เจ้าของโครงการรักษาสภาพแวดล้อม บริเวณป่าชายเลนเกิดใหม่หลังท่าเทียบเรือ โดยการจัดเก็บขยะที่มากับน้ำแล้วสะสมบริเวณดังกล่าวเป็นประจำ			



(นายวิฑูรย์ บุญญสิทธิ์)

ลงชื่อ

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

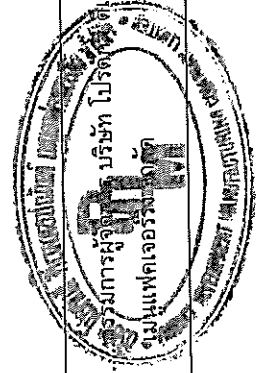
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า

หน้า 30

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเกี่ยวกับ บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรชีวภาพ บนบก (ต่อ)	และเกิดความเสียหาย รวมทั้งสภาพแวดล้อม ยังคงความเป็นป่าเช่นเดิม ดังนั้นภัยสำคัญของ ผลกระทบมีระดับต่ำใกล้เคียงกับระยะก่อสร้าง				
2. ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	โครงการจะดำเนินการขุดลอกน้ำใน หล่อ สิ้นพื้นฐาน ตามหลักปฏิบัติที่ถูกต้องและจัดให้ มีระบบรองรับและบำบัดน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมัน รวมทั้งผลการศึกษาระบบจำลองคณิตศาสตร์ ทำให้ลักษณะทางชลศาสตร์ เปลี่ยนแปลงเพียง เล็กน้อยเฉพาะบริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียง	- มาตรการ ฯ เช่นเดียวกับด้านแหล่งน้ำผิว ดินและคุณภาพน้ำ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บ. โปรดักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเนจ- เม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายพิทวัส บุญยเลิศกิตติ์)

วันที่ 1) กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 31

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมทไฟเคเจอร์ริง จำกัด

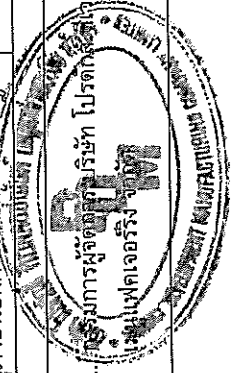
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ 1. การคมนาคม ขนส่ง	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - การจราจรทางบก ถนนโครงข่ายที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เมื่อเปิดดำเนินการคือ ถนนวิเชียรโชฎก ส่วน ทางหลวงหมายเลข 35 หรือถนนพระราม 2 เป็นถนนสายประธานขนาดใหญ่หลายช่อง จราจรที่มีความคล่องตัวสูงและมีความจุของ ถนนมาก จะไม่ได้รับผลกระทบอย่างมี นัยสำคัญจากโครงการ การประเมินผลกระทบบนถนนวิเชียรโชฎก ซึ่งปกติปริมาณการขนส่งวัตถุขุด ในส่วนของ น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานทางรถบรรทุกน้ำมัน (Tank Car) ปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 100 เที่ยว ต่อเดือนหรือเฉลี่ย 3-4 เที่ยวต่อวัน แต่เมื่อใช้ เรือขนส่งแทนทั้งหมดทำให้ จะไม่มีการเดิน ทางในส่วนนี้ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการจราจรบน ถนนโครงข่ายโดยรวม ส่วนการขนส่ง ผลิตภัณฑ์ออกสู่ภายนอกของชุมชนวิเชียรโชฎก	- กำชับให้พนักงานขับรถทั้งส่วนของโรงงาน และเอกชนผู้รับขนส่ง ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรโดย เคร่งครัด - จัดให้มีมาตรการกีดกันอำวยการจราจร ในการเข้า-ออกของรถขนาดใหญ่เป็นไปด้วย ความปลอดภัยตัวและป้องกันอุบัติเหตุ อย่างน้อย 2 คน - หลีกเลี่ยงการขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ ทุกประเภทในช่วงเวลาเร่งด่วน	- บริเวณทางเข้า- ออก โครงการ และ ถนนวิเชียรโชฎก - บริเวณทางเข้า- ออก โครงการ และ ถนนวิเชียรโชฎก - บริเวณทางเข้า- ออก โครงการ และ ถนนวิเชียรโชฎก	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	น. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมท- ไฟเคเจอร์ริง จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายวิภากร บัญญัติ)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

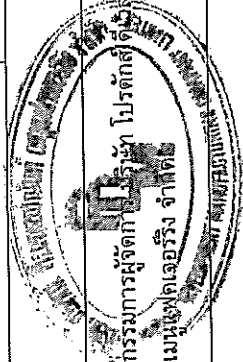
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 32



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเกี่ยวกับ บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมเบอร์เฟดเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	และออกสู่ทางหลวงหมายเลข 35 ต่อไปนั้น จะ ยังคงมีปริมาณเท่าเดิมในแต่ละเดือน ดังนั้น ด้วยสภาพจราจรที่ไม่หนาแน่นและมีควม คล่องตัวค่อนข้างดี ประกอบกับการขนส่งที่ ลดลงไปมาก จึงไม่ส่งผลกระทบต่อจราจร บนถนนวิเชียรโชฎก อย่างไรก็ตาม การขนส่งวัตถุติดอื่น ๆ และ การขนส่งผลิตภัณฑ์ออกไปด้วยรถบรรทุก ขนาดใหญ่อาจสร้างปัญหาการจราจรได้ โดยเฉพาะการสร้างควมล่าช้าหรือกักอยู่ที่เขต ใต้ชายหาขาดความระมัดระวัง - การจราจรทางน้ำ ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณเรือที่เข้า เทียบท่าเฉลี่ยประมาณ 1-2 ลำต่อเดือน จะเห็น ได้ว่าการสัญจรทางน้ำน้อยมาก ดังนั้นการ ดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อการสัญจร ทางน้ำในระดับต่ำ	- การกลับลำเรือบรรทุกวัตถุติดบริเวณ ปากคลองสุนัขหอน จะต้องดำเนินการด้วย ความระมัดระวัง โดยการสังเกตเรือที่สัญจรรอบ ข้างอย่างละเอียดก่อน พร้อมให้อาณัติสัญญาณ ตามหลักสากล	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัทเดินเรือที่ขน วัตถุติด



ลงชื่อ.....
(นายทวิศ บุญญสิทธิ์)

กรรมการผู้จัดกิจกรรม
เมมเบอร์เฟดเจอร์ริง จำกัด

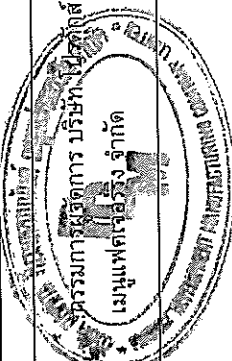
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 33

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลอปเม้นท์ เมนูเฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)		- การเดินเรือให้เป็นไปตามหลักการเดินทางร่วมกัน สากลและจัดต้องประสานงานวางแผนร่วมกัน กับบริษัทเรือผู้ทำการขนส่งโดยมุ่งเน้นเลือก การเดินทางเข้าสู่แม่น้ำท่าจีนในช่วงจังหวะเวลา ที่น้ำขึ้นสูงสุดของแต่ละวัน เพื่อความคล่องตัว ในการเดินทางและไม่สร้างความล่าช้าแก่เรือ- ลำอื่น	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมนู- เฟคเจอร์ริง จำกัด/ บริษัทเดินเรือที่ขอ วัตถุประสงค์
2. การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์โครงการเป็นท่าเรือ ถือว่า เป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับศักยภาพ ของพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำที่มีความสะดวกต่อการ ขนส่งและสอดคล้องการดำเนินงานของโรงงาน และกลุ่มสถานประกอบการเอกชนบริเวณนี้ซึ่ง ต้องมีการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบจำนวนมาก จากการตรวจสอบการออกแบบโครงการกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน โครงการ ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ.2537) ออก ตามความในพระราชบัญญัติการเดินเรือใน น่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 พบว่า การ ออกแบบโครงการได้ดำเนินการให้เป็นไปตาม	-	-	-	-



ลงชื่อ.....
(น.ช.ยิวทวัส บุญญสถิตย์)

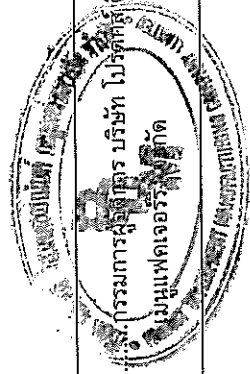
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 34

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ลักษณะของอาคารและการวางผังที่อนุญาต ได้โดยฐานรากของท่าเรือเป็นเสาเข็มไปรับวาง ให้มีระยะห่างกันกว่า 3 เมตร มีระยะหน้าทำยื่น ออกไปจากแนวหน้าท่าเดิม 26 เมตรหรือห่าง จากตลิ่งรวม 76.5 เมตร ซึ่งไม่เกิน 1 ใน 3 ของ ความกว้างแม่น้ำช่วงนี้ (263 เมตร) ทำให้ ท่าเรืออยู่ในระดับเดียวกับท่าเรือของเอกชนราย อื่นข้างเคียง (ท่าเรือชัยนาถ) จึงไม่เกิดขวางการ สัญจรทางน้ำปกติโครงการสร้างดังกล่าวเมื่อ ทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่าทำให้ความเร็วและทิศทางการกระแสน้ำ เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ดังนั้นท่าเรือโครงการจึง สามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดแย้งกับ ข้อกำหนดของกฎกระทรวงข้างต้น	-	-	-	-
3. การใช้ฟ้า	การใช้ฟ้าของโครงการในช่วงดำเนินการยัง เป็นการใช้ฟ้าของโรงงานตลอดยี่สิบปี โดยอาจมีการใช้ฟ้าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการทำ	-	-	-	-

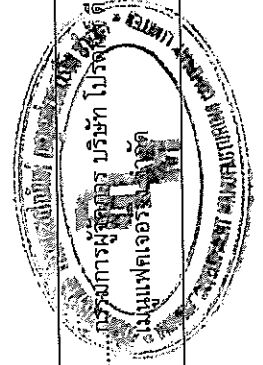


ลงชื่อ.....
(นายวิทวัส บุญฤทธิชัย)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 35
---------------------------	--	---------

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมฟเคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	ความสะอาดทำเรือใหม่เป็นครั้งคราว ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำบริเวณใกล้เคียง				
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	อาจเกิดผลกระทบต่อผู้ที่ทำงานในโรงงานในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้และน้ำมันหกรั่วไหล บริเวณท่าเทียบเรือ อีกทั้งกรณีในช่วงที่มีทัศนวิสัยไม่ดี เช่น กรณีหมอกกลจัด หรือฝนตกหนัก อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางน้ำได้	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างการขนถ่ายวัสดุติดจากเรือ เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการขนถ่ายในเรือและเจ้าหน้าที่ควบคุมบริเวณถึงกับวัสดุติดจะต้องติดต่อบริษัทงานกันตลอดเวลาเพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปตามขั้นตอนปฏิบัติการที่ถูกต้องและปลอดภัย - โครงการต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินสำหรับกรณีน้ำมันหกรั่วไหลและเพลิงไหม้ภายในบริเวณท่าเรือตามที่ได้นำเสนอในรายงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อรับมือเหตุอย่างสม่ำเสมอ - โครงการต้องจัดเตรียมระบบดับเพลิงต่าง ๆ ที่นำเสนอในรายงาน ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและขจัดคราบน้ำมัน (Boom) อุปกรณ์ดูดคราบ (Skimmer) วัสดุดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - น. โปรดักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมม- แพคเจอร์ริง จำกัด/ บริษัทเดินเรือที่ชน- วัตต์เตียม



ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญชูศักดิ์)

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 36

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		<p>- จัดให้มีหน่วยพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้นตามแผน ฉุกเฉิน และเตรียมเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล ต่าง ๆ ให้พร้อม เช่น สำลี ผ้าพันแผล ยาฆ่า- เชื้อ ยาแก้ปวด แก้ไข เป็นต้น กรณีมีผู้เจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- จัดให้มียามรักษาการณ์คอยดูแลความสะอาด และความปลอดภัยของสถานที่</p> <p>- ให้โครงการดำเนินการติดตั้งระบบสัญญาณ ไฟนาร์วอที่ปลายท่าเรือเพื่อให้เรือทราบถึง ตำแหน่งของท่าเทียบเรือของโครงการ โดยให้มี คุณสมบัติของแสงไฟซึ่งเรือที่แล่นผ่านสามารถ มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล 1 ไมล์ทะเล เมื่อ เกิดกรณีที่ทัศนวิสัยไม่ดี เช่น กรณีหมอกลงจัด หรือฝนตกหนัก นอกจากนี้คุณสมบัติของไฟนำ ร่องที่โครงการจะติดตั้งมีลักษณะเป็นไฟวับสี แดงทุก ๆ 3 วินาที (QR 3 S.) โครงสร้างเป็น กระโจมเหล็กไปรงทาสีขาว ความสูง 1 เมตร จากพื้นท่าเรือ และการเปิด-ปิดไฟสัญญาณนำ ร่องใช้ระบบการเปิด-ปิด อัตโนมัติ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเน- จเมนท์ จำกัด</p>

ชื่อ.....
(นายรัชชพัทธ์ บุญญสถิตย์)

กรรมการผู้ปฏิบัติการ บริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมเนจเมนท์ จำกัด

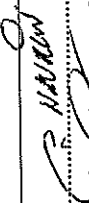
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

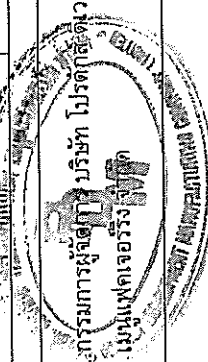
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 37

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

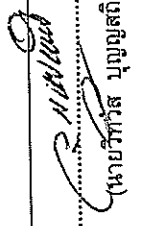
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ประชาสัมพันธ์ให้ชาวเรือทั้งกลุ่มประมงและเรือพาณิชย์ที่เรือผ่านหน้าท่าของโครงการให้ทราบว่ามีท่าเทียบเรือใหม่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าวเพื่อให้เกิดความระมัดระวังมากขึ้นในการเดินเรือ	- หมู่บ้านชาวประมง/ท่าเรือใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
คุณภาพชีวิต	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการอาจทำให้มีการขนส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้น อาจจะมีการจ้างงานของบริษัทเพิ่มขึ้นด้วย และก่อให้เกิดเศรษฐกิจดีขึ้นทางอ้อมบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง เช่น การค้าขายร้านอาหาร ขายได้ดีขึ้น และจากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 58.7 ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.7 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 34.7 ในระดับปานกลาง ร้อยละ 22.0 และเป็นงานสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 22.7 ในระดับปานกลาง ร้อยละ 11.3 ตามลำดับสำหรับผลเสีย กลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะทำให้เกิดปัญหาหนี้สิน/คราบน้ำมัน ร้อยละ 68.0-84.0	- หากทางโครงการมีการจ้างงาน ควรพิจารณาคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก - โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในด้านปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ละอองจากการจราจร ปัญหาน้ำเสีย/การรั่วไหลของน้ำมัน และการจราจร เป็นต้น เพื่อป้องกันมิให้ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - โครงการควรให้ความร่วมมือกับชุมชนในกรณีที่เกิดทางชุมชนขอความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การสนับสนุนงบประมาณแก่ ชุมชน วัด การสร้างสาธารณูปโภค สาธารณประโยชน์ เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญฤทธิชัย)	วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 38
---	--------------------------	--	---------



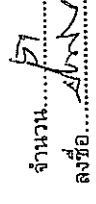
2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเหมืองแร่ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ระดับมาก ร้อยละ 40.7 รองลงมาคือ เกิด ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 46.0 ในระดับมากร้อย ละ 30.7 และปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 39.3 ใน ระดับปานกลาง ร้อยละ 18.7 ตามลำดับ เมื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคม สามารถประเมินได้ดังนี้ 1. ผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิต เนื่องจากโครงการมีขนาดเล็ก เป็นโครงการ ต่อเติมจากท่าเทียบเรือเดิม และบริเวณ โดยรอบที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นโรงงาน อุตสาหกรรม และทำเทียบเรือเอกชน ซึ่งการใช้ ประโยชน์ของโครงการเป็นท่าเรือนั้น ถือว่า เป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับศักยภาพ ของพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำที่มีความสะดวกต่อการ ขนส่งและสอดคล้องกับการดำเนินงานของ โรงงานและกลุ่มสถานประกอบการเอกชน บริเวณนี้ อีกทั้งการออกแบบท่าเรือเป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2537) จึงไม่เกิด ขบวนการสัญจรทางน้ำปกติ ดังนั้นผลกระทบต่อ	- สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่โรงเรียนหลวง- แพทย์โกศลอุปถัมภ์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงเรียนหลวง- แพทย์โกศลอุปถัมภ์	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมเนจ- เมนท์ จำกัด

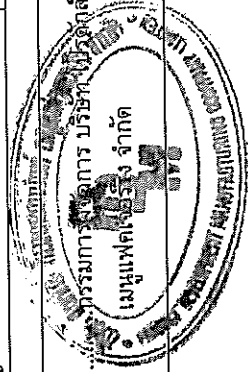
ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญสถิตย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์
เมเนจเมนท์ จำกัด

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2562

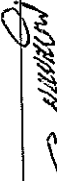
จำนวน..... 51หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

หน้า 39



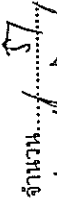
2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>วิธีการดำเนินชีวิตของประชาชนและชุมชนซึ่งอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. ผลกระทบต่อวัฒนธรรมบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการโดยเฉพาะบริเวณริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เอกชนที่มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่าง ๆ คลังสินค้าท่าเรือ มีชุมชนพักอาศัยแทรกอยู่เป็นบางช่วง แต่จะเป็นการเข้าอยู่มากกว่า และจากลักษณะทางกายภาพของถนนริเชียรโชฎก ซึ่งอยู่ในเขตเมืองและมีชุมชนอยู่เกือบตลอด 2 ข้างทาง ส่วนวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือวัดสุทธิวาราราม (วัดช่องลม) ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 450 เมตร อีกทั้งโครงการเป็นโครงการขนาดเล็ก จึงไม่มีผลกระทบต่อวัดประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่น</p> <p>3. ผลกระทบต่อชุมชนและคุณภาพชีวิตลักษณะของโครงการมีขนาดเล็กและเป็นการต่อเติมจากทำเทียมเรือเดิม-และในกรณี</p>				

ลงชื่อ.....  (นายสุวิทย์ บุญยสิทธิ์)

โครงการผู้ซื้อ..... บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

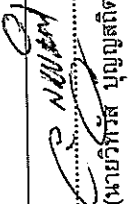
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552


จำนวน..... หน้า
ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง

หน้า 40

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียบเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมฆุแพเขตจอร์จิง จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>ถ้าน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานขนถ่ายผ่านท่อ ลำเลียงระบบปิดจากเรือเข้าสู่ถังเก็บวัตถุดิบ โครงการได้จัดให้มีภาตรองรับบริเวณจุด เชื่อมต่อระหว่าง Connecting Hose และ Manifold เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันสู่ แม่น้ำทำจิ้น ทั้งนี้ภาตรองรับบริเวณดังกล่าวจะ เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ที่สามารถ รองรับการบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันได้ ทั้งหมดและบริเวณถังเก็บวัตถุดิบได้จัดให้มี กำแพงกั้นน้ำมันล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำมันและ วัตถุดิบต่าง ๆ ไหลออกมาจากพื้นที่ จึงไม่ส่งผล กระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำทำจิ้นและไม่ ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์น้ำทำจิ้น</p> <p>ถ้าหากมีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น พื้นฐานลงสู่น้ำทำจิ้น โครงการก็ได้จัดเตรียม อุปกรณ์สำหรับกักน้ำมันเบื้องต้นและจัดให้มี แผนฉุกเฉินรองรับและมีระบบการประสานงาน แจ้งเหตุขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ภายนอกและอุปกรณ์ป้องกันและขจัดคราบ</p>				

ลงชื่อ.....  (นายวิฑริศ บุญญสติกิตย์)

ตำแหน่ง.....  **ผู้จัดการผู้จัดการ บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์**
เมฆุแพเขตจอร์จิง จำกัด

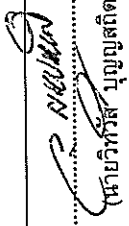
วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552


จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 41

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	เบื้องต้น ดังนั้น จะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนและการใช้ประโยชน์น้ำท่าจีนอยู่ในระดับต่ำ				
2. สาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินการอาจเกิดปัญหาต่างๆ ได้แก่ ปัญหาน้ำเสีย/คราบน้ำมัน ปัญหาขยะมูลฝอย และในการทำงานย่อมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอาจต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขบริเวณใกล้เคียงทั้งในตำบลทวาย และตำบลท่าฉลอม ซึ่งมีสถานพยาบาลหลายแห่ง และจำนวนบุคลากรที่เพียงพอต่อการให้บริการ ผลกระทบต่อกรให้บริการของแพทย์และสถานบริการในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการ ๗ เช่นเดียวกับด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด

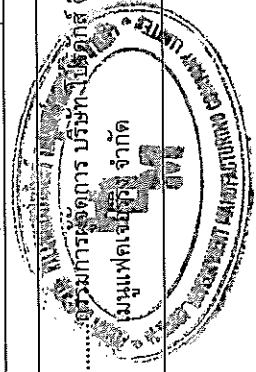
ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญสดีชัย)

ลงชื่อ.....  หน้า

จำนวน..... ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

วันที่ 4) กุมภาพันธ์ 2552

หน้า 42



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

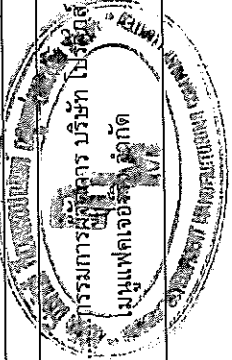
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ของโครงการเกี่ยวข้องกับ การขนถ่าย น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ดังนั้น น้ำมันดังกล่าวจึง เป็นสารที่อาจเป็นสาเหตุอันตรายต่อสุขภาพ โดยพิจารณาจาก MSDS ของน้ำมันหล่อลื่น พื้นฐาน ส่วนสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลเสีย ได้แก่ ห้องปั๊มภายในเรือที่มีเสียงดัง</p> <p>2. การประเมินการสัมผัส (Exposure Assessment) จากข้อมูลใน MSDS ทำให้ ทราบว่าน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานเป็นน้ำมันหนัก มีคุณสมบัติไม่ละลายน้ำ มีสีเหลืองอ่อนและก่อ ไอรake ได้เป็นกลิ่นน้ำมัน แต่มีความคงตัวสูง ในสภาวะการเก็บและใช้งานปกติ มีโอกาส สัมผัสได้ 2 ทาง คือ การหายใจ และการสัมผัส เฉพาะที่ เช่น ทางผิวหนัง ตา หรือเยื่อ ต่อผู้ที่ เกี่ยวข้องที่มีโอกาสสัมผัสในส่วนของบ่มฝัและ เรือ</p> <p>3. การประเมินความเสี่ยงและความเสี่ยง ต่อสุขภาพ ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย ต่อสุขภาพ (Health Hazard Data) พบว่า</p>				

ลงชื่อ.....
(นายจิรทัต บุญญสติกติย์)

จำนวน.....
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

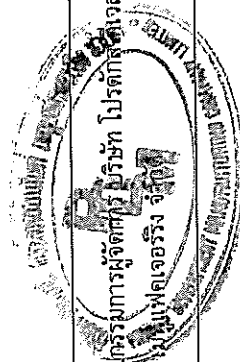
วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552

หน้า 43



2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

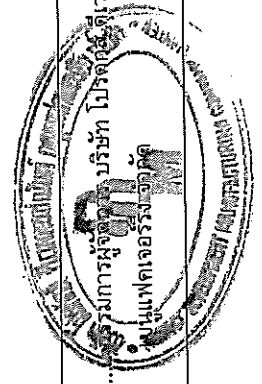
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สาธารณสุข (ต่อ)	<p>น้ำมีกลิ่นสีปนพื้นฐาน ไม่ใช่สารก่อมะเร็งทางเข้าสู่ร่างกายมี 2 ทางคือ การหายใจและทางเดินอาหาร แต่อันตรายที่เกิดเฉพาะที่ (ผิวหนัง ตา และเยื่อ) นั้นจะทำให้เกิดการระคายเคืองบริเวณที่สัมผัส หากสัมผัสเป็นระยะเวลาอันอาจทำให้เกิดการระคายเคืองรุนแรงได้ ส่วนค่ามาตรฐานความปลอดภัย (TLV) ไม่มีข้อมูลระบุ แต่จากกิจกรรมการทำงานของพนักงานในส่วนของการเชื่อมและถึงเก็บวัสดุติดพบว่าโอกาสเสี่ยงต่อผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำมีกลิ่นสีพื้นฐานมีน้อย เนื่องจากมีจำนวนที่ยาวเรือเข้าเพียง 2 ที่ยาวต่อเดือนสำหรับไอระเหยน้ำมันจะไม่ส่งผลมากนัก เนื่องจากเป็นที่โล่งและการทำงานไม่จำเป็นต้องอยู่ใกล้บริเวณที่อาจเป็นอันตรายตลอดเวลาแต่จะเข้าไปตรวจเช็คเป็นระยะ ๆ และส่วนใหญ่เพียงประจำที่สถานีเตรียมพร้อมเท่านั้นและการ</p>				



นางสาว น. น. น. (นางสาว น. น. น. บุญยสิทธิ์)

2. ตารางแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ทำเทียมเรือ ของบริษัท โปรตักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมฆแพคเกจจิ้ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สาธารณสุข (ต่อ)	สัมผัสตัวน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานโดยตรงมีโอกาสน้อยมากเนื่องจากมีการบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล				
3. สุขภาพและการท่องเที่ยว	พื้นที่รอบข้างซึ่งส่วนใหญ่เป็นเขตอุตสาหกรรมและท่าเทียบเรือเอกชนหลายแห่งประกอบกับสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่ห่างออกไปมากและไม่ได้อยู่ในมุมมองเดียวกันกับพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าโครงสร้างท่าเทียบเรือของโครงการไม่ก่อผลกระทบต่อทัศนียภาพในภาพรวม	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้สีของสิ่งก่อสร้างของโครงการที่ไม่ฉูดฉาดกับสภาพแวดล้อมมากเกินไป - หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่มีผิวมันวาวในจุดที่จะทำให้เกิดการสะท้อนแสงจากดวงอาทิตย์โดยตรง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสายตาตามาก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> บ. โปรตักส์ ดีเวล- ลอปเม้นท์ เมฆ- แพคเกจจิ้ง จำกัด



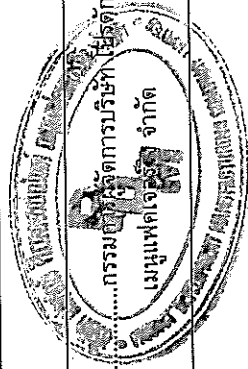
ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ บุญยสถิตย์)

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียบเรือของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมมูแฟคเจอร์ริง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. คุณภาพน้ำ</p> <p>- คุณภาพของน้ำผิวดินในแม่น้ำท่าจีน</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาขุดลอก</p>	<p>- ตรวจวัดความขุ่นของน้ำผิวดินในแม่น้ำท่าจีน ในแนวทิศทาง การเคลื่อนที่ของกระแสน้ำหลังผ่านดักตะกอน โดยห่างออกไปประมาณ 100 เมตร หากตะกอนแขวนลอยจากการขุดลอก มีค่ามากกว่าปกติเกินร้อยละ 10 ให้หยุดขุดลอกและแก้ไขทันที เช่น การปรับแนวผ่านดักตะกอน</p>	<p>- ผู้รับเหมา</p>	<p>1,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>- ความขุ่นของน้ำทะเล</p>	<p>- ห่างจากจุดทิ้งตะกอนดินประมาณ 3 กิโลเมตร ไปทางเหนือและก่อนถึงแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล</p> <p>- โดย</p> <p>- ตรวจวัดจุดใดจุดหนึ่ง หรือทั้งสองจุด ตามทิศทางกระแสน้ำขณะทิ้งตะกอนดิน (ดังรูปที่ 1)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาการทิ้งตะกอนดิน</p>	<p>- ตรวจวัดความขุ่นของน้ำทะเลในแนวทิศทางการเคลื่อนที่ของกระแสน้ำ</p> <p>- ด้านท้ายน้ำของจุดทิ้งตะกอนดิน เพื่อติดตามตรวจสอบการฟุ้งกระจายของตะกอนดิน หากพบว่ามีค่ามากกว่าปกติเกินร้อยละ 10 ให้หยุดการทิ้งชั่วคราว เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข</p>	<p>- ผู้รับเหมา</p>	<p>2,000 บาท/ครั้ง</p>

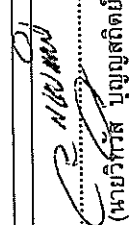
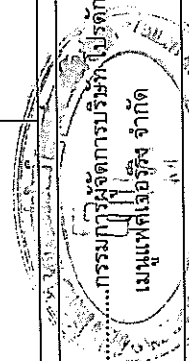


.....
 (นายวิฑูรย์ บุญญสฤทธิชัย)

.....
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 11 กุมภาพันธ์ 2552

.....
 จำนวน 57 หน้า
 ลงชื่อ ผู้รับรอง

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียบเรือของบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
2. สภาพภูมิประเทศ - ด้านการกักตะไคร่ และการทับถม ตะลิ่ง บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง - พื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง	- ก่อนการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดทำแผนที่แสดงจุดวางตัวของแม่น้ำ และขอบเขตของตลิ่ง พร้อมภาพถ่าย ตลอดจนพื้นที่ขุดลอกและใกล้เคียง เพื่อเป็นข้อมูลฐาน (Base Line) สำหรับเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบตลิ่งตลอดแนวขุดลอก และพื้นที่ใกล้เคียงว่ามีการเปลี่ยนแปลง หรือพังทลายหรือไม่ - ตรวจวัดความลึกของพื้นที่ท้องน้ำ โดยที่ท้องน้ำบริเวณจุดขุดตลิ่งต้องมี ความลึกเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 6.5 เมตร จากกระตบน้ำลงต่ำสุด	- ผู้รับเหมา - ผู้รับเหมา - ผู้รับเหมา	1,000 บาท/ครั้ง 1,000 บาท/ครั้ง 2,000 บาท/ครั้ง
ระยะต่ำเนินทราย 1. สภาพภูมิประเทศ - ด้านการกักตะไคร่ และการทับถม ตะลิ่ง บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลิ่งในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ	- ปีแรกทุก 3 เดือน ถัดไปปี ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ภาพถ่ายทางอากาศ - ตรวจสอบตลิ่งตลอดแนวขุดลอก และพื้นที่ใกล้เคียงว่ามีการเปลี่ยนแปลง หรือพังทลายหรือไม่	- บริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด	1,000 บาท/ครั้ง
<p>ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญสถิตย์)</p> <p>.....กรรมการผู้จัดการบริษัท โปรดักส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด </p> <p>วันที่ ๓๑ กุมภาพันธ์ 2552</p> <p>จำนวน ๓๑ หน้า ลงชื่อผู้รับรอง</p> <p>หน้า 47</p>					

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ทำเทียบเรือของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด

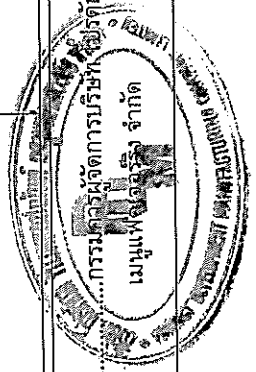
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
2. คุณภาพอากาศและเสียง/สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบสภาพของพนักงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับสมรรถนะการได้ยินและระบบ ทางเดินหายใจ - ระดับเสียง บริเวณที่พนักงานต้อง ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ขณะทำการขนถ่าย - แหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่อาจเกิดจากการรั่วไหลในลักษณะของการ ฟุ้งกระจาย (Fugitive Source) จากระบบ ท่อและอุปกรณ์ของการขนถ่ายมันท์หล่อลื่น พื้นฐาน	- พนักงานที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โครงการ(รูปที่ 2) - พื้นที่โครงการ(รูปที่ 2)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- วิธีการตรวจสอบคุณภาพการแพทย์ ตามมาตรฐานแต่ละระดับคุณภาพ - Sound Level Meter - Portable Instrument ซึ่งแสดงค่า ตรวจวัดได้ทันที โดยตรวจวัดที่จุด เชื่อมต่อของระบบท่อขนถ่ายทุกจุด เช่น หน้าแปลน วาล์ว Manifold Flexible hose บริเวณที่ทำการตรวจ วัดดังรูปที่ 2 ทั้งนี้เพื่อเฝ้าระวังให้มี ค่าเกินมาตรฐานอันจะเป็นอันตรายต่อ สุขภาพของพนักงานและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด	1,000 บาท/คน 1,000 บาท/ครั้ง 10,000 บาท/ครั้ง
3. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำท่าจีน มีดัชนี ตรวจวัด ได้แก่ ● ความเป็นกรดและด่าง ● อุณหภูมิ ● บีโอดี	- พื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด (เหนือ กลาง และ ท้ายน้ำ)	- ทุก 3 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอป- เม้นท์ เมเนจเมนท์ จำกัด	5,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ.....
(นายสิริวิทย์ บุญยสถิตย)

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2552

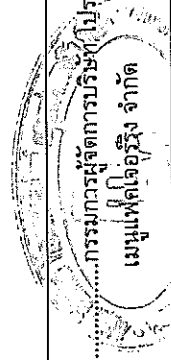
จำนวนหน้า
ลงชื่อผู้รับรอง

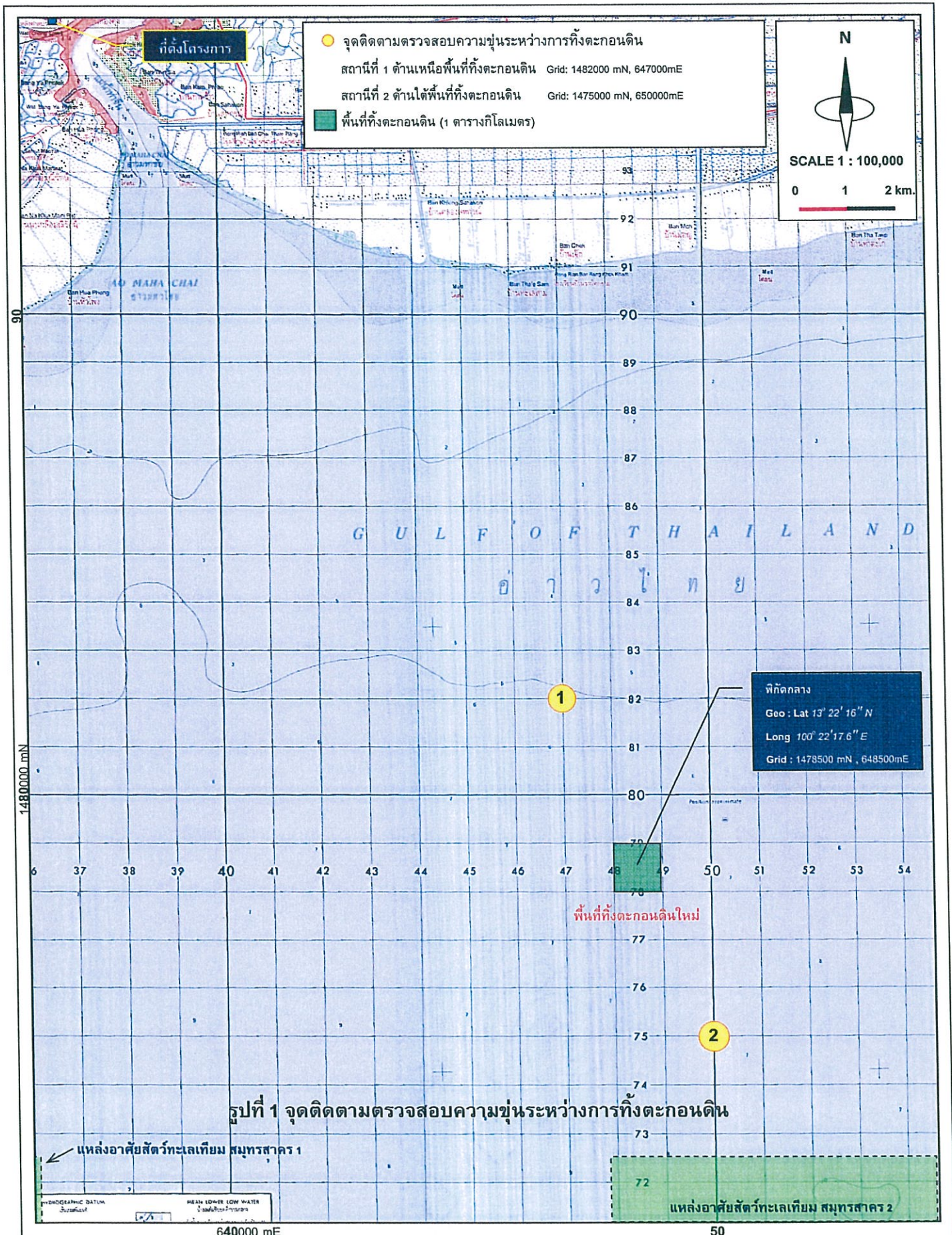
หน้า 48



3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียมเรือของบริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<ul style="list-style-type: none"> ● ตะกอนแขวนลอย ● สารละลายทั้งหมด ● ออกซิเจนละลาย ● น้ำมันและไขมัน <p>- คุณภาพน้ำกึ่งที่ผ่านการบำบัด ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ น้ำมัน และไขมัน</p> <p>- ระดับน้ำและความลึกของน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดของโครงการ ปล่อยท้ายหลังการผ่านบำบัด - บริเวณท่าเทียบเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 เดือนก่อนเรือเข้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งบรรทัดน้ำบริเวณท่าเรือ เพื่อให้ทราบระดับน้ำและความลึกของน้ำและเป็นข้อมูลสำหรับเรือที่จะเข้าเทียบท่าและทำการหยั่งน้ำเป็นเมตรที่กลางหาระดับน้ำต่ำสุด เพื่อตรวจสอบการขึ้นเทียบและกำหนดการขุดลอกเพื่อรักษาร่องน้ำและแอ่งจอดเรือไม่ให้เป็นอุปสรรคในการนำเรือเข้า-ออกท่าเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> 1,000 บาท/ครั้ง ค่าติดตั้งบรรทัดน้ำ 10,000 บาท
<p>4. ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ป่าชายเลนหลังท่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ของพืชและสัตว์ เพื่อเปรียบเทียบองค์ประกอบของระบบนิเวศน์ป่าชายเลน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โปรติกส์ ดีเวลลอปเม้นท์ เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> 20,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ บุญญฤทธิชัย)		วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ 2552	จำนวนหน้า ลงชื่อผู้รับรอง	หน้า 49
--	---	--------------------------	--	---------



ที่มา: แผนที่สภาพภูมิประเทศ (ต้นฉบับ) 1:50,000 ระหว่างที่ 5035 I และ 5035 II ติดแนวราบ Indian Datum 1975, กรมแผนที่ทหาร

ลงชื่อ <i>สมพล</i> (นายวิหิต บุญญสถิตย์)	ตำแหน่ง <i>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน</i> เมนูแพค 2 จักัด	วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552	จำนวน <i>51</i> หน้า ลงชื่อ <i>สมพล</i> ผู้รับรอง	หน้า 50
---	--	---------------------------	--	---------



แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการด้านคมนาคม

(Guidelines For Environmental Monitoring Reports)

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ เดือน มิถุนายน 2550)

การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องนำเสนอรายละเอียดผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประกอบไปด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้จัดส่งตามกำหนดที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่เห็นชอบแล้ว เช่น ทุก 6 เดือน (มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม) เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่มีได้ระบุกำหนดการส่งไว้ชัดเจนในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติฯ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยเจ้าของโครงการควรจัดส่งให้สำนักงานโดยเร็ว ไม่ควรเกิน 2 เดือนภายหลังจากครบกำหนดส่งรายงาน ทั้งนี้ รายงานต้องประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน และให้ส่งรายงานครั้งละอย่างน้อย 2 สำเนา พร้อม CD-ROM 1 ชุด โดยมีรายละเอียดตรงกับที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติฯ ทั้งเล่ม ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวทางการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติจริงเปรียบเทียบกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดและการปฏิบัติงานจริง พร้อมทั้งแสดงภาพถ่ายอธิบายประกอบการอ้างอิงถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจนประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

จัดทำตารางชี้แจงกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ หรือปฏิบัติไม่ครบตามมาตรการ

เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

2. แนวทางการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประเมินผลการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดตามเวลาที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ภาวะของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงจุดเก็บตัวอย่างที่เด่นชัดโดยใช้แผนที่ประกอบคำอธิบาย รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคมคุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ จะต้องมีแบบสอบถามชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสรุปประมวลผลแบบสอบถามแสดงไว้ประกอบอย่างละเอียด

แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานของประเทศไทย

การแสดงผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องแสดงในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และแสดงค่าเปรียบเทียบกับค่าผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปแบบกราฟ ตาราง หรืออื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน

ต้องวิเคราะห์แสดงผลการตรวจวัด (Analyzer) ในข้อ 2.3 อย่างละเอียด โดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด

ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดง วัน เวลา ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ณ ที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับจุดเก็บ ตัวอย่างในแผนที่ ข้อที่ 2.1

ที่ปรึกษาที่จะทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง หรือปฏิบัติตามขั้นตอนตามวิธีการของ USEPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการยอมรับให้ปฏิบัติได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งควรเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานราชการอื่น หรือเป็นห้องปฏิบัติการของหน่วยราชการ หรือสถาบันการศึกษา โดยจะต้องมีหนังสือรับรอง หรือ ใบอนุญาตจากหน่วยราชการแสดง (สำเนา) ในรายงาน และมี นักวิทยาศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมี ด้านสุขภาพ หรือด้านอาชีวอนามัยเป็นผู้วิเคราะห์ผล และจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงาน

ที่ปรึกษาจะต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานหรือสถานที่ตั้งของโครงการที่รับผิดชอบ และสรุปผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยละเอียด หากพบสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำข้อเสนอแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่ได้รับมอบหมายนั้นด้วย

ที่ปรึกษาเมื่อได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้จัดทำกรเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างเสร็จแล้วนั้น ต้องทำการแปลผลจากค่าวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้ด้วย ถ้าหากว่าผลตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและจัดทำรายงานการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบตารางการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อุปกรณ์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนัก ปริมาณ และการวัดอัตราการไหล บริษัทผู้เป็นเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวต้องส่งไปสอบเทียบ (Calibration) กับหน่วยงานของราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้ และแสดงสำเนาผลการทดสอบเทียบแนบมากับรายงาน

ที่ปรึกษาหรือนิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยนับจากวันที่เก็บตัวอย่างวันสุดท้ายเป็นต้นมา

3. อื่น ๆ

- 3.1 ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังจากดำเนินการไปแล้ว 3-5 ปี เป็นต้น พร้อมทั้งให้นำเสนอผลการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ ดังกล่าวในรายงาน Monitor ด้วย

- 3.2 ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องรายงานตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบครั้งล่าสุดจากสำนักงาน ทั้งนี้ ให้ระบุว่ามาตรการเดิมมีรายละเอียดเป็นอย่างไร และในขณะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ ฉบับนี้ ให้ระบุมาตรการล่าสุดให้ชัดเจน
- 3.3 ในภาคผนวกของรายงานผลการปฏิบัติฯ ควรประกอบด้วย เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ รายละเอียดผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น
- 3.4 ที่ปรึกษาควรเสนอข้อมูลที่โครงการจัดทำเพิ่มเติมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม ทั้งต่อสังคมและต่อโครงการเองไว้ในรายงานผลการปฏิบัติฯ ด้วย (ถ้ามี) โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมภาพถ่ายประกอบ ซึ่งจะเป็นประโยชน์และภาพลักษณ์ที่ดีต่อโครงการเอง
- 3.5 บริษัทที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการที่เสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ให้สำนักงาน รายงานไม่ตรงกับข้อเท็จจริง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะแจ้งต่อหน่วยงานผู้อนุญาตซึ่งจะมีผลต่อการถอนใบอนุญาตการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการหรือไม่ได้ต่อใบอนุญาตประจำปี
- 3.6 กรณีการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติฯ ที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ สรุปได้ดังนี้
- 3.6.1 สำนักงานจะไม่รับพิจารณารายงานฉบับที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ และจะส่งรายงานฉบับดังกล่าวคืน
 - 3.6.2 ดำเนินการแจ้งหน่วยงานราชการที่บริษัทได้ขึ้นทะเบียนรับรองห้องปฏิบัติการอยู่ ซึ่งอาจมีผลต่อการพิจารณาต่อใบอนุญาตในครั้งต่อไป
 - 3.6.3 สำนักงานจะบันทึกชื่อบริษัทเจ้าของโครงการที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ไว้ว่าเป็นโครงการที่อยู่ในข่ายถูกเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

รูปแบบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานประกอบด้วย

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบไปด้วย

- ชื่อและประเภทโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- ช่วง เดือน ปี ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (เดือน.....พ.ศ.ถึง เดือน.....พ.ศ.....)
- ช่วงเวลาก่อสร้างหรือ ช่วงดำเนินการ (Construction or Operation Period)
- วันที่ เดือน ปี ของหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมสำเนามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบและเงื่อนไขพิเศษอื่น ๆ (ถ้ามี)
- วันที่ เดือน ปี ที่ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor) ฉบับสุดท้าย
- ผู้จัดทำรายงาน Monitor ฉบับปัจจุบัน (ระบุบริษัทที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการ)

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- ที่ตั้งโดยมีแผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่โดยมีภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรฐานป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ
- 3.2 เหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือปฏิบัติไม่ครบ
- 3.3 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.4 เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยอาจแสดงร่วมข้อมูลพร้อมภาพถ่ายประกอบ

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์จะต้องมีแบบสอบถามแสดงและเสนอวิธีการเก็บตัวอย่างอย่างละเอียด
- 4.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ ในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำควรทำการเก็บอย่างน้อย 3 ครั้ง และวิเคราะห์ผล สำหรับด้านอื่นๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ดำเนินการตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานของประเทศไทย
- 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด โดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด
- 4.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วัน เวลา ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. ภาคผนวก

ในภาคผนวกของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ ควรประกอบด้วย เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสือ อนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ รายละเอียดผลการตรวจสุขภาพพนักงาน แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่นๆ เป็นต้น

**ตัวอย่างตารางการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ซึ่งสามารถเลือกใช้และปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
ของแต่ละประเภทของโครงการด้านคมนาคม**

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข (ดูหมายเหตุ :)	เอกสารอ้างอิง

หมายเหตุ : ในกรณีพบปัญหา อุปสรรคให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทา
ปัญหา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัดเลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :
 รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) :
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :
 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี	วัน / เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
.							
.							
.							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

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

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

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

เวลา *	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	
	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ.....

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง.....เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง.....(ชื่อปล่อง).....

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วันที่ตรวจวัด.....

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง.....

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต.....

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง.....

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง.....

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

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

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด.....เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง.....องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง.....เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน.....

- ร้อยละของความชื้น.....

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

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

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานการ วิเคราะห์ ⁽³⁾
		วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี			

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

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

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิว ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี		

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี		

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี	วัน/ เดือน /ปี		

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

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
.		
.		
.		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผล
พร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
 (ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้
 - รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
 - สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สถานะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
 - หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
 - จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
 - ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
 - ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น
 - ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
 - ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระบุนิติการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ดังประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ.2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

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

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

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

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

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

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....