



23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เฟิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/710
ลงวันที่ 28 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ที่ 0065666-L38 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของ
บริษัท เฟิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

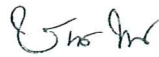
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนใน
ทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เฟิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย จัด
ทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551
เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้
สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ได้ปรับปรุงแก้ไขรายงานและ
เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผล
กระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน
ในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เฟิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่
7/2551 วันที่ 2 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย โดยผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ส่งสำเนาหนังสือบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เวิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/710
ลงวันที่ 28 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ที่ 0065666-L38 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของ
บริษัท เวิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนใน
ทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เวิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย จัด
ทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551
เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้
สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ได้ปรับปรุงแก้ไขรายงานและ
เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผล
กระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน
ในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เวิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่
7/2551 วันที่ 2 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.2/

466๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/709

ลงวันที่ 28 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ที่ 0065666-L38 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ได้ปรับปรุงแก้ไขรายงานและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 7/2551 วันที่ 2 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย โดยผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด และสำนักหนังสือแจ้งบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 4666

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/709
ลงวันที่ 28 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ที่ 0065666-L38 ลงวันที่ 10 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของ
บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนใน
ทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย
จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551
เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้
สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ได้ปรับปรุงแก้ไขรายงานและ
เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหว
สะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่
7/2551 วันที่ 2 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเลแบบ 2 มิติ ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย โดยผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

10 เมษายน 2551

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินุลพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

เลขที่อ้างอิง: 0065666_L38

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
รับที่	4456 วันที่ 10/04/51
เวลา	15.00 ผู้รับ

Environmental
Resources
Management

55 Wave Place Building
17th Floor, Wireless Road
Lumpini, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel : (66-2) 655-1390
Fax : (66-2) 655-1399
ermisiam@erm.com
http://www.erm.com

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	80 วันที่ 10 เม.ย. 2551
เวลา	16.30 ผู้รับ



เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/710

ลงวันที่ 28 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดย
วิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเล แบบ 2 มิติ ของ บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ)
จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย (ข้อมูลเพิ่มเติม)
จำนวน 25 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งว่า
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน
ในทะเล แบบ 2 มิติ ของ บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข
G6/48 ในอ่าวไทย ที่เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและ/หรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ 1/2551
เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว โดยให้
โครงการฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประกอบการพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

บัดนี้ โครงการฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานฯ ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งสำนักงานฯ
เพื่อประกอบการพิจารณา ต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สม. กฤติพร

ภานุ กฤติพร

กรรมการผู้จัดการ



ERM Siam Co Ltd

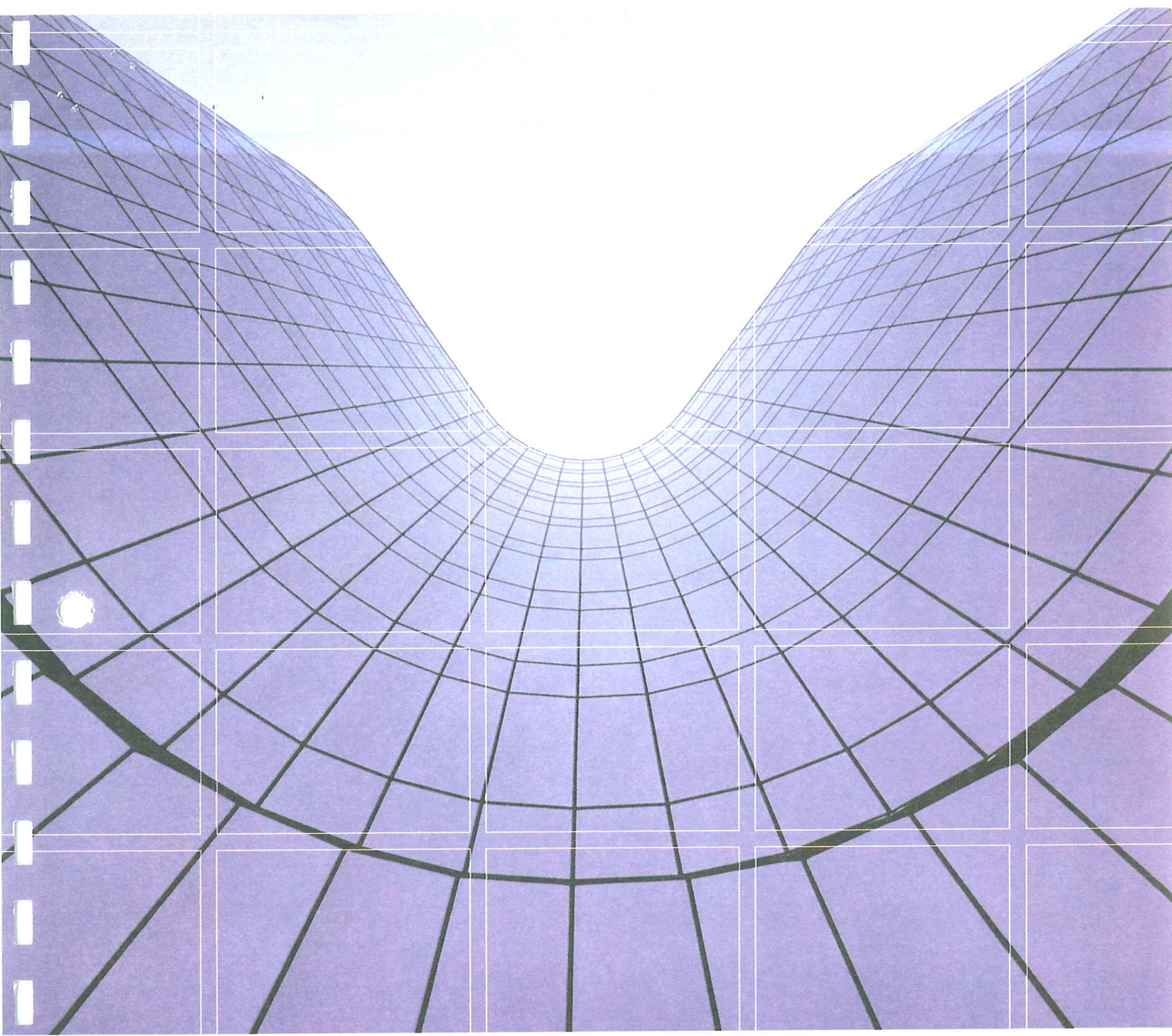
Registered office
ERM-Siam, Co Ltd
55 Wave Place Building
17th Floor, Wireless Road
Lumpini, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand

Registered number
2339/2539 Thailand

Offices worldwide

VAT Registration
3011802854

EIA 045004



โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน
ในทะเล แบบ 2 มิติ ของ บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มิถุนายน 2551

www.erm.com

COPY

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน
ในทะเล แบบ 2 มิติ ของ บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48
ในอ่าวไทย
: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มิถุนายน 2551

จัดทำโดย บริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด

0065666

For and on behalf of
Environmental Resources Management
Approved by: <u>ภาน กฤติพร</u>
Signed: <u></u>
Position: <u>กรรมการผู้จัดการ</u>
Date: <u>11 มิถุนายน 2551</u>

This report has been prepared by ERM-Siam Co Ltd with all reasonable skill, care and diligence within the terms of the Contract with the client, incorporating our General Terms and Conditions of Business and taking account of the resources devoted to it by agreement with the client.

We disclaim any responsibility to the client and others in respect of any matters outside the scope of the above.

This report is confidential to the client and we accept no responsibility of whatsoever nature to third parties to whom this report, or any part thereof, is made known. Any such party relies on the report at their own risk.

หนังสือมอบอำนาจ

บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ชั้นที่ 10 ไทยพาณิชย์ ปาร์ค พลาซ่า เวสต์ เลขที่ 18

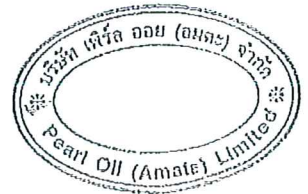
ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 ธันวาคม 2550

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด โดย นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ซอร์ ประธานกรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานตั้งอยู่ที่ ชั้นที่ 10 ไทยพาณิชย์ ปาร์ค พลาซ่า เวสต์ เลขที่ 18 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขอมอบอำนาจให้ นายภานุ กฤติพร เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1009 04168 09 7 บริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ที่ ชั้น 17 อาคารเวฟเพลส เลขที่ 55 ถนนวิบูลย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด ดังนี้

1. นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ ของบริษัท บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด แปลงสัมปทานหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. ชี้แจงและตอบข้อซักถาม และข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดทำเอกสารชี้แจงรายละเอียดในรายงานตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ.....*Rob Shaw*.....ผู้มอบอำนาจ
(นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ซอร์)



ลงชื่อ.....*ภานุ กฤติพร*.....ผู้รับมอบอำนาจ
(นายภานุ กฤติพร)

ลงชื่อ.....*นางสาวอโศกา เกตุเวชช์*.....พยาน
(นางสาวอโศกา เกตุเวชช์)

ลงชื่อ.....*นางสาวสายนที จำปรัตน์*.....พยาน
(นางสาวสายนที จำปรัตน์)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนในทะเล แบบ 2 มิติ

ของบริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G6/48 ในอ่าวไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของโครงการ มีดังนี้

1. มาตรการทั่วไปในการดำเนินงาน (ตารางที่ 1)
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ตารางที่ 2)
3. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ตารางที่ 3)
4. แผนการดำเนินงานด้านชุมชน (ตารางที่ 4)
5. แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่สำรวจของโครงการ (รูปที่ 1)

คำอธิบายคำย่อ

MARPOL 73/78	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978
Air Gun	:	อุปกรณ์กำเนิดสัญญาณคลื่นเสียง
Air Gun Array	:	ขบวนของสายอุปกรณ์กำเนิดสัญญาณคลื่นเสียง
Streamer	:	สายบันทึกกระแสข้อมูล
สผ.	:	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จำนวน 1 / 18 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ซอร์)	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	5 JUN 2008 วันที่	หน้า 1
---	---	----------------------------	--------

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปในการป้องกันและแก้ไข

มาตรการทั่วไป	
1.	นำรายละเอียดของมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
2.	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติภายใน 1 เดือนหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ
3.	ในระหว่างการทำดำเนินการ หากพบแหล่งโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ได้ในพื้นที่โครงการ ให้ผู้รับสัมปทานรายงานต่อกลุ่มวิชาการโบราณคดีให้นำกรมศิลปากร ให้รับทราบต่อไป
4.	โครงการจะจัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเหตุแห่งความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม
5.	หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติหรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
6.	หากผู้ถือสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจ หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างไปจากที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

ลงชื่อ 	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน... ๘/๑๘... หน้า ลงชื่อ  ผู้รับก	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 2
--	---	--	--------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 การเพิ่มปริมาณของมลสารทางอากาศจากการใช้เชื้อเพลิงในเรือสำรวจและเรือตรวจการณ์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ก๊าซเรือนกระจก) และมลสารอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศช่วงสั้นๆ	1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เรือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่ออยู่เสมอ เพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์	เครื่องจักรเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ บนเรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ก่อนเริ่มการสำรวจ และระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
2. คุณภาพน้ำทะเล	2.1 ความสกปรกจากน้ำทิ้งของเรือสำรวจและเรือตรวจการณ์ที่ปล่อยลงสู่ทะเล ซึ่งประกอบด้วยน้ำทิ้งที่มีคลอรีนเป็นเบื้อนจากระบบน้ำใช้และระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งที่เกิดจากระบบหล่อเย็น น้ำทิ้งจากเตาเผาเรือ และห้องเรือ และน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนน้ำมัน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล	1) กำหนดให้ผู้รับเหมากุรารต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ ชื้ออนามัยและความปลอดภัยของบริษัท และตรวจสอบ การทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว 2) การจัดการน้ำเสียและของเสีย จะเป็นไปตาม พรบ. การเดินเรือในน้ำไทย พ.ศ. 2546 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกาเดินเรือ ตลอดจนข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 3) เรือสำรวจจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Neptumatic ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 4) เรือสำรวจจะต้องติดตั้งเครื่องแยกน้ำมัน/น้ำ และแยกน้ำมันออกจากน้ำที่ระบายจากเตาเผาเรือที่อาจปนเปื้อนน้ำมันและน้ำทิ้งจากใต้ห้องเรือเพื่อควบคุมปริมาณน้ำมันให้เท่ากับหรือต่ำกว่า 15 ลิตรในลิ้นส่วน 5) รวบรวมน้ำมันที่แยกได้ไว้ในถังเก็บ เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	เรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 9/18 หน้า ลงชื่อ	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 3
--------------	---	---------------------------------	-----------------------------

ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	คุณภาพน้ำทะเลลดลงเนื่องจากการปล่อยของเสียจากการปฏิบัติงานของเรือสำรวจและเรือตรวจการลงสู่ทะเล	1) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมของเสียจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายไทยสำหรับการดำเนินการนอกชายฝั่ง และเป็นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ในภาคผนวก 1 และ 4 สำหรับการเดินเรือขนาดใหญ่ ดังนี้ - จัดให้มีภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมและเพียงพอ และการติดฉลากและจัดเก็บในบริเวณที่เตรียมไว้สำหรับเก็บของเสียที่เหมาะสม - ของเสียที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ และของเสียอันตราย เช่น โฟม พลาสติก ฯลฯ จะได้รับการคัดแยกและติดฉลากตามความเหมาะสม 2) มีระบบเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียสำหรับของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น และได้รับการขนส่งไปกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	เรือสำรวจ และเรือตรวจการทุกลำ	ระหว่างการศึกษา	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
3. ทรัพยากรทางทะเล	3.1 ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลเนื่องจากได้รับคลื่นเสียงจาก Air Gun โดยเฉพาะสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	1) มาตรการในการวางแผนงาน - ศึกษาข้อมูลพฤติกรรมเกี่ยวกับสัตว์น้ำ และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในบริเวณพื้นที่สำรวจ - กำหนดพื้นที่และช่วงเวลาในการสำรวจโดยหลีกเลี่ยงการสำรวจในบริเวณและฤดูกาลที่สัตว์น้ำวางไข่ รวมทั้งเส้นทางอพยพของสัตว์น้ำบางชนิด - วางแผนการสำรวจโดยใช้ระดับคลื่นเสียงที่มีพลังงานต่ำที่สุดที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผลการสำรวจปีโตรเลียม ตลอดระยะเวลาสำรวจ - วางแผนการเว้นระยะห่างของ air gun ให้อยู่ในระยะที่จะส่งผลให้สัญญาณเสียงถูกปล่อยลงในแนวตั้ง เพื่อป้องกัน	เรือสำรวจ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ <i>As Pan</i> (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนไดร์ ชอร์) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 4
---	---

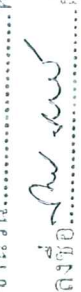
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.ทรัพยากรทางทะเล (ต่อ)	3.1 ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลเนื่องจาก Air Gun โดยเฉพาะสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (ต่อ)	ไม่ให้เกิดการกระจายของสัญญาณเสียงไปในทิศทางอื่นโดยรอบ - จัดการประชุมก่อนดำเนินการร่วมกับผู้รับเหมาในการสำรวจเพื่อให้ข้อมูล ชักข้อความเข้าใจ และดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลอย่างเคร่งครัด 2) มาตรการในระหว่างการสำรวจ - ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติในการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน โดยเฉพาะมาตรการเกี่ยวกับผลกระทบต่อการสัมผัสเสียงลูกด้วยนม เช่น "ขั้นตอนในการลดการรบกวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจากคลื่นเสียงจากการสำรวจด้วยวิธีคลื่นไหวสะเทือน" (Guidelines for Minimizing Acoustic Disturbance to Marine Mammals from Seismic Surveys) (Joint Nature Conservation Committee, 2004) ดังนี้ - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม คอยสังเกตการณ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์น้ำขนาดใหญ่ ตลอดเวลาทำการสำรวจ - การสังเกตการณ์ ทำได้โดยการใช้อัลลิ่งสองทางไกลในทะเลที่มีกำลังขยายไม่ต่ำกว่า 10 x 42 เท่า ฝ้าดูบริเวณผิวน้ำทะเลให้ทั่วเป็นเวลาอย่างน้อย 90 นาทีก่อนเริ่มการปล่อยสัญญาณเสียง และเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที ทุกๆ ชั่วโมง ในระหว่างที่มีการสำรวจ นอกจากนี้ ในกรณีที่มีการสำรวจในเวลากลางคืน จะต้องใช้อัลลิ่งสองทางไกลที่ใช้ในเวลา กลางคืนโดยเฉพาะในการสังเกตการณ์	เรือสำรวจ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนโตร)	5/18 จำนวน วันที่ 5 JUN 2008 วันที่ 5 JUN 2008	5 หน้า 5
--	---	-------------

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.ทรัพยากรทางทะเล (ต่อ)	3.1 ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลเนื่องจากได้รับคลื่นเสียงจาก Air Gun โดยเฉพาะสัตว์เสียงลูกด้วยนม (ต่อ)	- ในการสังเกตการณ์ทุกครั้ง ผู้สังเกตการณ์ต้องอยู่ในตำแหน่งหรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะรัศมีอย่างน้อย 3 กิโลเมตรจากเรือสำรวจ และต้องไม่มีวัตถุหรือสิ่งใดมาบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็น - เมื่อมีการพบเห็นสัตว์เสียงลูกด้วยนมหรือสัตว์น้ำขนาดใหญ่ในระหว่างการสังเกตการณ์ทุกครั้ง ต้องทำการจดบันทึกรายละเอียดของสัตว์น้ำที่พบไว้เสมอ เช่น พิกัดของเรือสำรวจในขณะที่พบ และระยะห่างโดยประมาณระหว่างเรือสำรวจกับสัตว์น้ำที่พบ นอกจากนี้ ในกรณีที่สามารถปฏิบัติได้ควรบันทึกชนิดและจำนวนของสัตว์น้ำที่พบเห็น ทิศทางที่สัตว์น้ำว่ายไป และพฤติกรรมที่นำสังเกตของสัตว์น้ำที่พบเหล่านั้น จนกว่าสัตว์น้ำเหล่านั้นจะลับสายตาไป - ควรกำหนดเขตเฝ้าระวังเป็นระยะ 3 กิโลเมตร จากแนวของสายอุปกรณ์กำเนิดสัญญาณเสียง และสายอุปกรณ์รับสัญญาณเสียง และเมื่อพบเห็นสัตว์เสียงลูกด้วยนมหรือสัตว์น้ำขนาดใหญ่ใหญ่เข้ามาในเขตเฝ้าระวัง ต้องระงับการปล่อยสัญญาณเสียงโดยทันที จนกว่าสัตว์ที่พบเห็นจะว่ายออกไปจากเขตเฝ้าระวังแล้ว เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ก่อนที่จะเริ่มต้นการปล่อยสัญญาณเสียงใหม่ 3) การรายงานหลังการสำรวจ - ผลการสำรวจสัตว์เสียงลูกด้วยนมจะรวมอยู่ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังการสำรวจเพื่อเสนอต่อ สผ.	เรือสำรวจ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร	จำนวน.....หน้า	วันที่ 5 JUN 2008	หน้า 6
(นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนไดร ชอร์)	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	ลงชื่อ.....ผู้รับรอง		

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.ทรัพยากรทางทะเล (ต่อ)	3.2 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล และการเสื่อมโทรมของแหล่งที่อยู่ เนื่องจาก การปนเปื้อนในน้ำทะเลจากการปล่อยน้ำเสีย หรือการรั่วไหลจากอุบัติเหตุ (เชื้อเพลิง ของเสียอันตรายและไม้อันตราย)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ ความปลอดภัยของโครงการ และตรวจสอบ การทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้อุปบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว - จัดการน้ำเสียและของเสียเป็นไปตามพรบ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2546 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเดินเรือ ตลอดจนข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 - เรือสำรวจจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Neptunatic ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 - เรือสำรวจจะต้องติดตั้งเครื่องแยกน้ำมัน/น้ำ และแยกน้ำมันออกจากน้ำที่ระบายจากดาดฟ้าเรือที่อาจปนเปื้อนน้ำมันและน้ำทิ้งจากใต้ท้องเรือเพื่อควบคุมปริมาณน้ำมันให้เท่ากับหรือต่ำกว่า 15 ลิตรในส่วน - รวบรวมน้ำมันที่แยกได้ไว้ ณ ถังเก็บ เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ขั้นตอนการจัดการของเสียจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายไทยสำหรับการดำเนินการนอกชายฝั่ง และเป็นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ในภาคผนวก 1 และ 4 สำหรับการเดินเรือขนาดใหญ่ ดังนี้ - จัดให้มีภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมและเพียงพอ และมี การติดฉลากและจัดเก็บในบริเวณที่เตรียมไว้สำหรับเก็บของเสียที่เหมาะสม - ของเสียที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ และของเสียอันตราย เช่น โฟม พลาสติก ฯลฯ จะได้รับการคัดแยกและติดฉลากตามความเหมาะสม	เรือสำรวจ และเรือตรวจ การฉันทัก	ระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ..... 	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 7/18 หน้า ลงชื่อ.....  ผู้รับทราบ	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 7
---	---	--	--------------------------

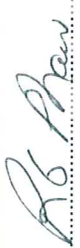
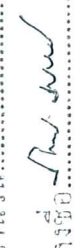
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.ทรัพยากรทางทะเล (ต่อ)		7) มีระบบเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียสำหรับของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น และได้รับการขนส่งไปกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม			
	3.3 กิจกรรมโครงการอาจเป็นการรบกวนสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิต ในแหล่งวางไข่ พบตัวอ่อน และแหล่งทำประมงของปลาบางชนิด	1) จัดให้มีกิจกรรมการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำช่วยเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำ 2) สนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน เพื่อสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน	พื้นที่ที่เหมาะสมตามความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หลังการสำรวจไปแล้ว ในระยะเวลา 1 ปี	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
4. การจัดจัดการของเสีย	4.1 การจัดเก็บ การขนส่ง และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม ในระหว่างกิจกรรมการสำรวจ อาจทำให้เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล การปนเปื้อน / ความสกปรกในทะเล รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบนฝั่ง	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของบริษัทฯ ข้อกำหนดของกฎหมายไทยสำหรับการดำเนินการนอกชายฝั่ง และยื่นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ในภาคผนวก 1 และ 4 สำหรับการเดินเรือขนาดใหญ่ 2) คัดแยกและจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะปิดมิดชิดและจัดทำฉลากให้ชัดเจน โดยแยกของเสียไม่อันตรายออกจากของเสียอันตราย 3) จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัยเหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปบำบัด/กำจัด 4) จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ 5) ทำการบำบัดเศษอาหารให้มีขนาดประมาณ 25 มิลลิเมตร ก่อนทิ้งลงทะเล (ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78)	เรือสำรวจ และเรือตรวจการทุกลำ	ระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 8/18 กี่ใบ ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	วันที่ 5 JUN 2008	หน้า 8
--------------	---	--	-------------------	--------

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.การจัดการของเสีย (ต่อ)	4.1 การจัดเก็บ การขนส่ง และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม ในระหว่างกิจกรรมการสำรวจ อาจทำให้เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล การปนเปื้อน / ความสกปรกในทะเล รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบนฝั่ง (ต่อ)	6) ขนส่งของเสียทางเรือไปยังท่าเรือของกลุ่มบริษัท เพิร์ล ออย ที่ฐานทัพเรือสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ดำเนินการจัดเก็บ ขนส่ง ตัดแยก และนำไปกำจัดตามข้อกำหนดของตามกฎหมายต่อไป 7) จัดทำเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด 8) จัดการอบรมเกี่ยวกับจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้รับเหมา	เรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
5.กิจกรรมการประมง และชาวประมง	5.1 กิจกรรมการสำรวจอาจทำให้อุปกรณ์ประมงเกิดความเสียหาย และถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ และในระหว่างการสำรวจ จะไม่สามารถดำเนินการประมงในพื้นที่สำรวจได้	1) ประสานงานกับการประมงเพื่อแจ้งธรรมชาติเพื่อทำการหาหนังสือแจ้งรายละเอียดโครงการแก่สมาคมประมงแห่งประเทศไทย สำนักงานประมงจังหวัด สำนักงานการขนส่งทางน้ำ กองทัพเรือ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการ ทราบถึงพื้นที่สำรวจระยะเวลา และกิจกรรมการสำรวจ รวมถึงเวลาที่จะทำการเคลื่อนย้ายเครื่องมือทำการประมงและขั้นตอนการชดเชยความเสียหายต่อเครื่องมือทำการประมง 2) จัดการประชุมร่วมกับตัวแทนสมาคมประมงและกลุ่มประมงเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ กำหนดการ และแผนการชดเชยในกรณีที่อุปกรณ์ประมงเกิดความเสียหาย 3) ก่อนทำการสำรวจ จะมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ประมงและสิ่งกีดขวางต่างๆ ออกจากบริเวณที่จะทำการสำรวจ โดยจะต้องมีตัวแทนจากสมาคมประมงอย่างน้อย 1 คน บนเรือตรวจการณ์ เพื่อเป็นพยานในการนับจำนวนอุปกรณ์ประมงที่เก็บขึ้นมาจากทะเล โดยจะมีการจดบันทึกตำแหน่ง สัญลักษณ์ และจำนวนเครื่องมือทำการ	จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดอื่นๆ หากทราบในภายหลังว่ามีการทำประมงในพื้นที่โครงการ	ก่อนเริ่มการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 9 / 18 หน้า ลงชื่อ	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 9
--------------	---	-----------------------------------	--------------------------

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กิจกรรมการประมง และชาวประมง (ต่อ)	5.1 กิจกรรมการสำรวจอาจทำให้อุปกรณ์ประมงเกิดความเสียหาย และถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ และในระหว่างการสำรวจ จะไม่สามารถดำเนินการประมงในพื้นที่สำรวจได้ (ต่อ)	ประมง พร้อมทั้งถ่ายรูปเครื่องมือทำการเคลื่อนย้าย หรือได้รับความเสียหาย 4) ในระหว่างการสำรวจด้วยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือน เมื่อเรือตรวจการค้นพบอุปกรณ์ประมง จะทำการเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ จดบันทึกตำแหน่ง สัญลักษณ์ และจำนวนเครื่องมือทำการประมง พร้อมทั้งถ่ายรูปเครื่องมือทำการเคลื่อนย้ายหรือได้รับความเสียหาย 5) จัดงานและใช้บริการบริษัทท้องถิ่นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น จัดเรือของชาวประมงท้องถิ่นเป็นเรือตรวจการณ์ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง 6) กำหนดบริเวณเขตหวงห้าม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการชนกับเรือต่างๆ 7) กำหนดหลักเกณฑ์และข้อตกลงเกี่ยวกับการจ่ายค่าชดเชยแก่เจ้าของเครื่องมือทำการประมงที่ได้รับ ความเสียหาย ตามความเหมาะสมและหลักเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับของผู้แทนกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ผู้แทนสมาคมประมง และบริษัทฯ 8) จ่ายค่าชดเชยความเสียหายให้กับเจ้าของเครื่องมือทำการประมงที่ได้รับ ความเสียหายจากโครงการอย่างเหมาะสม ตามเกณฑ์การชดเชยที่ได้ตกลงไว้แล้ว และให้ดำเนินการในด้านการชดเชยความเสียหายโดยรวดเร็ว 1) แจ้งรายละเอียดโครงการ ได้แก่ พื้นที่สำรวจ ระยะเวลา และกิจกรรมการสำรวจ ให้แก่ สมาคมประมง และสำนักงานประมงจังหวัดทราบ	พื้นที่โครงการ	ระหว่างการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
6. การเดินเรือและโครงสร้างต่างๆ ในทะเล	6.1 กิจกรรมการเดินเรือต่างๆ เช่น การขนส่งของเรือบรรทุกสินค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ในบริเวณพื้นที่สำรวจจะไม่สามารถดำเนินการได้ชั่วคราว	จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัด นครศรีธรรมราช และ จังหวัดอื่น ๆ หากทราบในภายหลังว่ามี การทำประมงในพื้นที่โครงการ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัด นครศรีธรรมราช	หลังจากเสร็จสิ้นการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	

ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนไดร ชอร์) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 10 / 18 หน้า ลงชื่อ  ผู้รับรอง	วันที่ 5 JUN 2009 หน้า 10
---	---	---------------------------------------

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6.2 การชนกันระหว่างเรือสำรวจกับเรืออื่นๆ อาจส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตของพนักงาน และเกิดมลภาวะทางน้ำ เช่น น้ำมัน เชื้อเพลิงรั่วไหล และความเสียหายต่อสายอุปกรณ์รับสัญญาณเสียง ซึ่งทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันในสายเคเบิลลงสู่ทะเล	2) แจ้งข่าวเกี่ยวกับโครงการต่อสำนักงานการขนส่งทางน้ำ ผู้ประกอบการเรือข้ามฟาก และสมาคมเรือยอร์ชให้ทราบถึงกิจกรรมและกำหนดการของโครงการ ก่อนเริ่มสำรวจ 3) แจ้งกำหนดการโครงการและพื้นที่ของบริเวณพื้นที่สำรวจต่อกองทัพเรือ เพื่อขอให้ออกประกาศชาวเรือ ให้เรือต่างๆ ใต้ทราบถึงกิจกรรมของโครงการเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนดำเนินการสำรวจ			
		1) จัดให้มีเรือตรวจการณ์เพื่อป้องกันไม่ให้มีเรืออื่นๆ เข้ามาในพื้นที่สำรวจ และพื้นที่ที่มีการวางอุปกรณ์สำรวจ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือแก่เรือสำรวจในกรณีฉุกเฉิน 2) กำหนดบริเวณเขตหวงห้าม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการชนกับเรือต่างๆ 3) บนเรือสำรวจจะมีอุปกรณ์เรดาร์ อุปกรณ์นำทางและอุปกรณ์บอกตำแหน่งสิ่งกีดขวาง ซึ่งจะช่วยให้เรือสำรวจรับทราบล่วงหน้าในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางหรือเรืออื่นแล่นเข้ามาในพื้นที่เฝ้าระวัง 4) จัดให้มีเครื่องสะท้อนสัญญาณเรดาร์ และไฟกะพริบที่ส่วนท้ายของสายอุปกรณ์รับสัญญาณเสียง 5) หยุดทำการสำรวจ ในกรณีที่ทัศนวิสัยไม่ดี หรือมีเหตุจำเป็นอื่นๆ 6) กิจกรรมบนเรือสำรวจจะมีการสังเกตการณ์อย่างระมัดระวังตลอดเวลา 7) ห้ามทิ้งสมบ่อเรือในพื้นที่สำรวจตลอดระยะเวลาที่ทำการสำรวจ	เรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ระหว่างทำการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
7. อีชีวนามัยและความปลอดภัย	7.1 ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานบนเรืออาจมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ และระบบสุขาภิบาลที่ไม่เหมาะสม	1) จัดทำคู่มือมาตรฐานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมหรือฝึกซ้อมตามความเหมาะสม	เรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ระหว่างทำการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลังชื่อ
 (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ซอร์)

ประธานกรรมการบริหาร
 บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

จำนวน 11/18 หน้า
 ลงชื่อ
 (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ซอร์)

วันที่ - 5 JUN 2008

หน้า 11

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		2) พนักงานทุกคนจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามลักษณะงานตลอดระยะเวลาสำรวจ 3) จัดให้มีระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อม และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นในการปฏิบัติงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเมื่อมีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			
8. แหล่งโบราณคดี	8.1 อาจเกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีได้ น้ำ เนื่องจากกิจกรรมการสำรวจ (แม้ว่าจะไม่เคยมีรายงานว่าพบแหล่งโบราณคดีในบริเวณพื้นที่สำรวจ แต่บริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการพื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งโบราณคดีได้)	1) บริษัทฯ จะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของกองโบราณคดีได้ทันที กรมศิลปากร คือ หากตรวจพบแหล่งโบราณคดีที่ยังไม่ได้ทำการสำรวจโดยกรมศิลปากร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นซากเรือสำเภาอยู่ที่พื้นทะเลขนาดไม่เกิน 200 ตารางเมตร ลึกประมาณ 1-2 เมตร จากพื้นท้องทะเล บริษัทฯ จะแจ้งไปยังกรมศิลปากรเพื่อให้รับทราบและดำเนินการตรวจสอบภายหลัง 2) ห้ามทิ้งสมอเรือในพื้นที่สำรวจตลอดระยะเวลาทำการสำรวจเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อโบราณวัตถุ (ในกรณีที่มีแหล่งโบราณคดีได้น้ำอยู่ในพื้นที่สำรวจ)	พื้นที่สำรวจ	ระหว่างทำการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
9. อุบัติเหตุการหก รั่วไหลของสารเคมี และวัตถุตกหล่น	9.1 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และสิ่งมีชีวิตในทะเล เนื่องจากการรั่วไหลของน้ำมันในสายเคเบิล (ISOPAR-M) น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และกากน้ำมันลงสู่ทะเล เนื่องจากสายเคเบิลได้รับความเสียหาย การชนกันระหว่างเรือสำรวจหรือเรือตรวจการณ์กับเรือลำอื่นๆ หรือจากอุบัติเหตุอื่น	1) กิจกรรมการสำรวจจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานของเรือ ซึ่งได้แก่ • การใช้ระบบการจัดการความปลอดภัย รวมถึง องค์ประกอบทางการจัดการหลัก ซึ่งได้แก่ นโยบาย องค์การและหน้าที่รับผิดชอบ การวางแผนและการดำเนินงาน การติดตาม ตรวจสอบ ประสิทธิภาพในการทำงาน การตรวจสอบประเมินและตรวจสอบ และการทบทวนเพื่อปรับปรุง • การวางแผนงานสำหรับกิจกรรมการสำรวจ • บันทึกกิจกรรม ได้แก่การบันทึกหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่หลัก	เรือสำรวจ และเรือตรวจการณ์ทุกลำ	ก่อนเริ่มการสำรวจ และระหว่างทำการสำรวจ	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนโดร ชอร์)	5 JUN 2008 วันที่	จำนวน หน้า ลงชื่อ ผู้รับรอง	5 JUN 2008 วันที่	หน้า 12
---	----------------------------	--	----------------------------	---------

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.อุบัติเหตุการหก รั่วไหลของสารเคมี และวัตถุตกหล่น (ต่อ)	9.1 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และสิ่งมีชีวิต ในทะเล เนื่องจากการรั่วไหลของน้ำมันใน สายเคเบิล (ISOPAR-M) น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และกากน้ำมันลงสู่ทะเล เนื่องจากสายเคเบิลได้รับความเสียหาย การ ชนกันระหว่างเรือสำรวจหรือเรือตรวจการณ์ กับเรือลำอื่น ๆ หรือจากอุบัติเหตุอื่น (ต่อ)	- การวิเคราะห์อันตราย (การป้องกันตราย ขั้นตอนการ ดำเนินงานอย่างปลอดภัย และคู่มือการดำเนินงาน) - การเดิมสาร ISOPAR-M จะดำเนินการที่ท่าเรือ โดยบริเวณเดิม สารจะเป็นบริเวณที่มีเขื่อนกันการรั่วไหลอย่างเหมาะสม - หากมีการรั่วไหลของ ISOPAR-M จาก Streamer จะทราบได้ ทันทีเนื่องจากน้ำที่เข้ามาในสายเคเบิลจะทำให้ Hydrophone ไม่ ทำงาน ซึ่งจะสามารถดำเนินการตอบสนองได้ทันที - จัดเตรียมแผนรองรับและตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดการ หกรั่วไหล และปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเมื่อเกิด เหตุการณ์ - หยุดพักการสำรวจในกรณีที่เกิดสภาพอากาศไม่เหมาะสม			
	9.2 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และ สิ่งมีชีวิตในทะเล เนื่องจากการตกหล่นของ วัตถุหรืออุปกรณ์สำรวจลงในทะเล	- อุปกรณ์ที่วางใต้น้ำจะได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสมและ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - วัตถุที่ตกหล่นลงจากเรือจะถูกเก็บกู้ (ในกรณีที่ทำได้) - ทุ่นและสายอุปกรณ์รับสัญญาณเสียง ที่วางไว้จะมีอุปกรณ์บอก ตำแหน่งเพื่อให้หาพบง่ายในกรณีที่ตกหล่นลงสู่ทะเล	เรือสำรวจ และเรือตรวจ การณ์ทุกลำ	ระหว่างการทำงาน	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

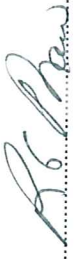
ลงชื่อ <i>S. C. Paw</i> (นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนโดร ชอร์) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 13/18 หน้า ดึงชื่อ <i>W. M.</i>	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 13
---	--	------------------------------

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	บันทึกชนิดและจำนวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่เข้ามาในพื้นที่ได้ระหว่าง (รัศมี 3 กิโลเมตร จากเรือสำรวจและ air gun) ที่มองเห็นจากเรือสำรวจ รวมทั้งความถี่และระยะเวลาที่สัตว์ดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ได้ระหว่าง	ตลอดระยะเวลาการสำรวจ	พื้นที่สำรวจ	100,000 บาท	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
2. กิจกรรประมง	- บันทึกชนิด ปริมาณ ตำแหน่งที่แน่นอน และเครื่องหมายของอุปกรณ์ประมงที่เสียหายหรือถูกเคลื่อนย้าย ก่อนการสำรวจและระหว่างการสำรวจ - บันทึกข้อร้องเรียน ข้อขัดแย้ง ปัญหา และการดำเนินการเพื่อแก้ไข ปัญหาต่างๆ	ก่อนการสำรวจ และ ระหว่างการสำรวจ	พื้นที่สำรวจ	25,000 บาท	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
3. การเดินเรือ	- บันทึกชนิด จำนวน และระยะเวลาที่มีเรือพาณิชย์หรือเรือประมงผ่านเข้า มาในพื้นที่สำรวจ - บันทึกข้อร้องเรียน ข้อขัดแย้ง ปัญหา และการดำเนินการเพื่อแก้ไข ปัญหาต่างๆ	ตลอดระยะเวลาการสำรวจ	พื้นที่สำรวจ	25,000 บาท	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
4. ของเสียอันตรายและไม้อันตราย	- จัดทำบัญชีประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบัน อยู่เสมอ - จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด	ตลอดระยะเวลาการสำรวจ	พื้นที่สำรวจ	20,000 บาท	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บันทึกเหตุการณ์ / อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการเพื่อแก้ไข ปัญหาดังกล่าว	ตลอดระยะเวลาการสำรวจ	พื้นที่สำรวจ	20,000 บาท	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ <i>R. S. New</i> (นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนโดร ซอร์) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 14/18 หน้า ลงชื่อ <i>[Signature]</i> ผู้รับรอง	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 14
---	--	--

ตารางที่ 4 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ระยะเวลา	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
1. จัดการประชุมกลุ่มย่อยกับ กลุ่มชาวประมงที่อาจ ได้รับผลกระทบโดยตรง จากกิจกรรมของ โครงการฯ	1.1 เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ กำหนดการ และระยะเวลาที่แน่นอน ตำแหน่งพิกัดการ เดินเรือสำรวจ ระบบของวิทยุสื่อสารและ ช่องวิทยุที่เรือเก็บเก็บสับสัญญาณใช้ และ รายละเอียดในการติดต่อบริษัทฯ เพื่อแจ้ง ข้อร้องเรียน 1.2 เพื่อขอความร่วมมือในการประกาศไปยัง กลุ่มชาวประมงให้ทำการเก็บถังก่อนที่จะมี การเก็บกู้ซึ่งโดยการดำเนินการของบริษัทฯ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับ อุปกรณ์ประมง 1.3 เพื่อขอความร่วมมือให้ชาวประมงหลีกเลี่ยง การเข้าไปในพื้นที่โครงการระหว่างที่มี กิจกรรมการสำรวจ 1.4 เพื่อร่วมกำหนดมาตรการช่วยเหลือ ชาวประมง ในกรณีชาวประมงได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ 1.5 เผยแพร่ข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้แก่ ชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง	สมาชิกสมาคมประมง ต่างๆในจังหวัด นครศรีธรรมราช และ สุราษฎร์ธานี	สำนักงานสมาคม ประมงจังหวัด นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี	อย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ก่อนทำ การสำรวจ	1) ประสานงานกับนายก สมาคมประมงในจังหวัด นครศรีธรรมราช และ สุราษฎร์ธานี เพื่อขอความ ร่วมมือในการจัดทำรายชื่อ ผู้แทนกลุ่มชาวประมง 2) ประสานงานกับสมาคม ชาวประมงจังหวัด หรือใน พื้นที่ 3) นัดหมายและจัดการประชุม กลุ่มย่อย	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
2. ประสานกับสมาคมประมง แห่งประเทศไทยเพื่อทำ การประชาสัมพันธ์กับ สมาคมประมงที่อาจได้รับ ผลกระทบทางอ้อม	2.1 เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมของ โครงการฯ กำหนดการ ระยะเวลา ตำแหน่ง พิกัดการเดินเรือสำรวจที่แน่นอน และ รายละเอียดในการติดต่อกับบริษัทผู้รับ สัมปทานเพื่อรับข้อร้องเรียน	- สมาคมประมงแห่งประเทศไทย - สมาชิกสมาคมประมง จังหวัดนครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี	สำนักงานสมาคม ประมงจังหวัดหรือ ในพื้นที่	อย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ก่อนทำ การสำรวจ	1) ทำหนังสือแจ้งข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับกลุ่มที่เคยจัดการ ประชุมกลุ่มย่อยแล้ว 2) ทำการประชาสัมพันธ์ แจก เอกสาร แผ่นพับ บิดป้าย	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนโตร ฮอร์)		ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด		จำนวน.....15/18.....หน้า ลงชื่อ:  ผู้รับรอง	วันที่: 5 JUN 2008	หน้า 15

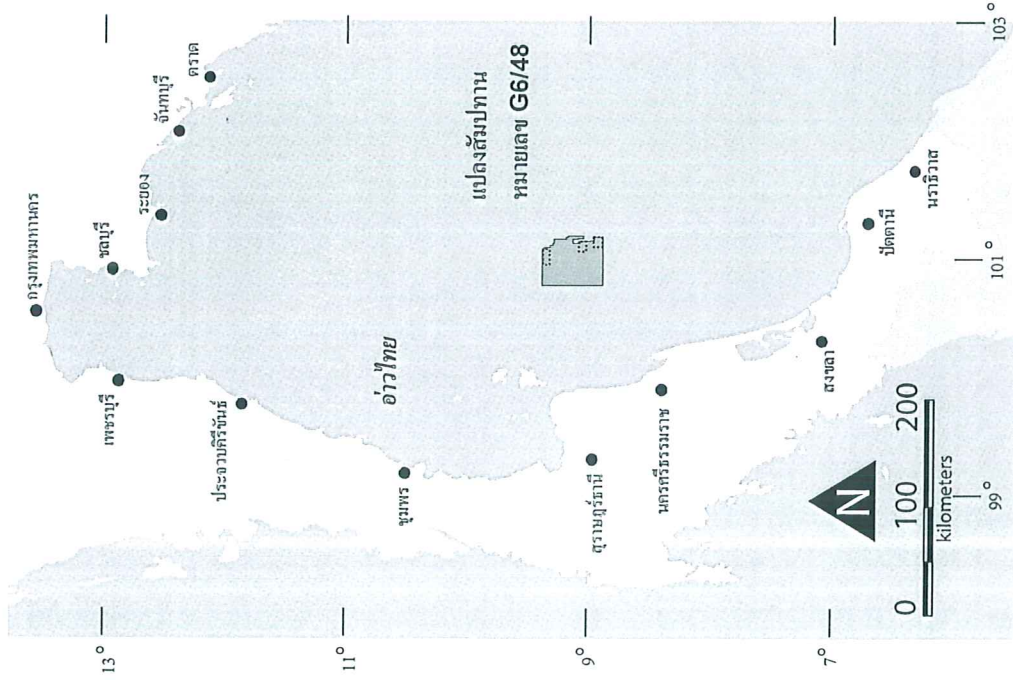
กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ระยะเวลา	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
	2.2 เพื่อขอความร่วมมือในการประกาศ และทำการประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มชาวประมง 2.3 เพื่อขอความร่วมมือให้ชาวประมงหลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่โครงการ ระหว่างมีการเดินเรือสำรวจ	• องค์กร NGO			ประกาศแสดงรายละเอียด	
3. ประสานกับกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	3.1 เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับกำหนดการ ระยะเวลา และตำแหน่งที่ทำการเดินเรือสำรวจ และระบบวิทยุสื่อสาร 3.2 เพื่อขอความร่วมมือในการประกาศ และทำการประชาสัมพันธ์ไปยังผู้ที่สัญจร หรือเดินเรือเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ในเขตพื้นที่โครงการ 3.3 เพื่อขอออกประกาศชาวเรือเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชาวประมงได้รับทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง	• กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	• กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	ภายใน 1 เดือน ก่อนการสำรวจ	1) ประสานงานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อมีหนังสือแจ้งข้อมูลการดำเนินการ ของโครงการ และขอความร่วมมือในการประสานกับกลุ่มเป้าหมาย	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด
4. ประสานงานกับหน่วยงานภาคีระดับจังหวัด	4.1 เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ กำหนดการ ระยะเวลา ตำแหน่งที่ทำการเดินเรือสำรวจที่แน่นอน 4.2 เพื่อแจ้งความคืบหน้าของโครงการ 4.3 เพื่อขอความร่วมมือในการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการฯ ให้แก่ผู้สัญจรหรือเข้าไปทำกิจกรรมใดๆ ในเขตพื้นที่โครงการฯ	• ผู้ว่าราชการจังหวัด • สำนักงานพลังงานภูมิภาคที่ 11 พลังงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช • สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช • สำนักงานขนส่งทางน้ำที่ 4 สาขาสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	• สำนักงานหน่วยงานราชการต่างๆ	อย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ก่อนทำการสำรวจ และเมื่อมีความคืบหน้าของโครงการฯ	1) ประสานงานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อมีหนังสือแจ้งข้อมูลและความคืบหน้าในการดำเนินการของโครงการฯ และขอความร่วมมือในการประสานกับกลุ่มเป้าหมาย	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด

ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร	จำนวน	วันที่	หน้า 16
(นายโรเบิร์ต จอร์จ แซนโตรี ซอร์)	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	16/18 หน้า	5 JUN 2008	
		ลงชื่อ		

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่	ระยะเวลา	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
		• สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช • สำนักงานประชาสัมพันธ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช				

ลงชื่อ <i>RG Pheu</i> (นายโรเบิร์ต จอร์จ แชนไดร ชอร์) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	จำนวน 17/18 หน้า ลงชื่อ <i>สม ชน</i> ผู้รับรอง	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 17
---	---	---------------------------------------

รูปที่ 1 แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่สำรวจของโครงการ



พื้นที่สำรวจ



ลงชื่อ	ประธานกรรมการบริหาร	วันที่ 5 JUN 2008 หน้า 18
(นายโรเบิร์ต ออร์จ แซนโตร ฮอร์)	บริษัท เพิร์ล ออย (อมตะ) จำกัด	
ลงชื่อ	จำนวน 18/18 หน้า	
ลงชื่อ	ผู้รับรอง	