

ที่ ทส 1009.2/ 9041



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ลงวันที่ 8 กันยายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัด อุบลราชธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของ แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 17/2551 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

2/ตั้งรายละเอียด...

ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด) จัดทำ รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย รวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายนพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 9041

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ลงวันที่ 8 กันยายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัด อุบลราชธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของ แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 17/2551 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

2/ตั้งรายละเอียด...

ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัท ซาลามานเตอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวมรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพพล ศรีสุข)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

น.ส.

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ชำนาญ
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ผู้จัดพิมพ์



ที่ ทส 1009.2/ 9040

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ลงวันที่ 8 กันยายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัด อุบลราชธานี

ตามที่ บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 17/2551 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

2/ดังรายละเอียด...

ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อเนิง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณา
สั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไป
กำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายใน
เรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และสำเนา
หนังสือแจ้งให้บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วย
แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

26 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ลงวันที่ 8 กันยายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัด อุบลราชธานี

ตามที่ บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ในการประชุมครั้งที่ 17/2551 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณา
สั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไป
กำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายใน
เรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด และสำเนา
หนังสือแจ้งให้บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วย
แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเทพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

น.ส.

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6789

โทรสาร 0-2265-6616

ป.จ.

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิช

SALAMANDER ENERGY (E&P) LIMITED

Q House Lumpini Building, 17th Floor, 1 South Sathorn Road Kwaeng Tungmahamek
Khet Sathorn Bangkok 10120
Telephone: 02 620 0800 Fax: 02 620 0820



8 September, 2008

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
Ministry of Natural Resource and Environment
60/1 Soi Pibulwatana 7
Rama VI Road, Bangkok 10400

รับที่ 11047 810915
วันที่ 15.30
เวลา 15.30

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 4541 วันที่ 9 ก.ย. 2551
เวลา 11.30

Attention: Secretary General

**Subject: Salamander Energy (E&P) Limited L26/50 Onshore Petroleum 2D-SEISMIC Survey
Main Report to Environmental Impact Assessment**

Dear Sir,

We are pleased to submit to you 25 Thai copies of our EIA main report for Salamander Energy (E&P) Limited L26/50 Onshore Petroleum 2D-SEISMIC Survey main report to Environmental Impact Assessment for your information.

If you have any queries or require additional information, please kindly contact IEM at:

Mr. Ron Livingston, President
International Environmental Management Co., Ltd.
15th Floor, 5 Sitthivorakit Building
Soi Pipat, Silom Rd.
Bangrak, Bangkok
THAILAND 10500
Telephone: 66-2-636-6390~9
Fax: 66-2-236-6276

Yours truly,

Suphapong Boonyapratuang
Grantor

Suphapong Boonyapratuang

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**



เสนอต่อ:



บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด
93/1 อาคารจีพีเอฟ วิทยุทาวเวอร์ เอ ชั้น 14 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: (66) 2 6273443 โทรสาร: (66) 2 6273249-50

จัดทำโดย:



บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชั้น 15 อาคารสิทธิวรกิจ เลขที่ 5 ซอยพิพัฒนา
ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์: (66) 2 636 6390-9, (66) 2 636 6683-4 โทรสาร: (66) 2 236 6276

กันยายน 2551

SALAMANDER ENERGY (E&P) LIMITED

Q House Lumpini Building, 17th Floor, 1 South Sathorn Road Kwaeng Tungmahamek

Khet Sathorn Bangkok 10120

Telephone: 02 620 0800 Fax: 02 620 0820

วันที่ 28 ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอนำส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน 8 ชุด

อ้างถึง การประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2551 โดยคณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสองมิติ ของบริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี แล้วนั้น

บริษัทฯ ใคร่ขอนำส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว จำนวน 8 ชุด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายศุภพงศ์ บุญยประเทือง)

ผู้รับมอบอำนาจ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
เลขที่.....

วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๑

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
สำนักงานกลางทะเบียนพาณิชย์
ใบทะเบียนพาณิชย์
ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

ซาลามานเดอร์ เอเนอร์ยี (อีแอนด์พี) ลิมิเต็ด

ได้จดทะเบียนพาณิชย์ ตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499
เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551
ชื่อที่ใช้ในการประกอบพาณิชย์กิจ

ซาลามานเดอร์ เอเนอร์ยี (อีแอนด์พี) ลิมิเต็ด
เขียนเป็นอักษรโรมัน

Salamander Energy (Thailand) Limited

สำนักงานทะเบียนพาณิชย์
ประกอบกิจการ สรรพ ผลิต เก็บรักษา ขาย หรือจำหน่ายปิโตรเลียม

เลขที่..... ที่อยู่.....
เลขที่..... ที่อยู่.....
เลขที่..... ที่อยู่.....



.....
.....
.....

.....



กำหนดการขอใช้สิทธิเพื่อขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.01.1

- ตารางพื้นที่ที่... สบ.กรุงเทพมหานคร 24
- ตารางพื้นที่สาขา.....
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่

ชื่อผู้ประกอบการ: เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 3-0-331-3045-4

ปี: ผู้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม นิติบุคคล

ชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่:
 ชื่อสถานที่จดทะเบียน:
 ที่อยู่: เลขที่ 1702-2 ชั้นที่ 17 หมู่ที่ เลขที่ 1 หมู่ที่
 ประเภท: เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: รหัสไปรษณีย์: 1-0-12-0 โทรสาร:

ขะขอแจ้งรายการที่ได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มและมีความประสงค์ที่จะขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังนี้ (ในโอกาสก่อน) "คงใน" "นอก" ข้อความของกฎกระทรวงภาษีมูลค่าเพิ่ม ได้ประเภทกิจการที่ประสงค์ขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม)

- 2.1 การขายสินค้าที่มีรายการส่งออกหรือให้บริการ ดังนี้
- (1) ขายที่สหกรณ์การเกษตร ความจรรยา (1)(ก) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (2) ขายที่สหกรณ์การเกษตร ความจรรยา (1)(ข) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (3) ขายที่สหกรณ์การเกษตร ความจรรยา (1)(ค) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (4) ขายปลีกนอกการค้า ความจรรยา (1)(ง) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (5) ขายหรือลดที่มีเงินง้อให้สำหรับพืชหรือสัตว์ ความจรรยา (1)(จ) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (6) ขายหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือตำราเรียน ความจรรยา (1)(ฉ) แห่งประมวลรัษฎากร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 2.2 โภชนาการขนส่งในราชอาณาจักร โดยอากาศยาน ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 2.3 ส่งออกโดยเป็นผู้ประกอบการในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 2.4 โภชนาการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อในราชอาณาจักร ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 2.5 ประกอบกิจการโดยมีมูลค่าของฐานภาษีไม่เกินมูลค่าของฐานภาษีของกิจการขนาดเล็ก ตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

15 ก.ค. 2551
 15 ก.ค. 2551
 15 ก.ค. 2551

3. ได้ยื่นแบบคำขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.01 มาพร้อมนี้แล้ว
- จะยื่น ภ.พ.01 ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้ยื่น ภ.พ.01.1 ฉบับนี้

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการที่ปรากฏไว้ข้างต้นเป็นรายการที่ถูกต้องสมบูรณ์ทุกประการ

ลงชื่อ: ผู้ประกอบการ

นายจิรุตตา หิรัญพร

วันที่ 15 กรกฎาคม 2551

ถ้าเดือน ผู้ประกอบการซึ่งขอใช้สิทธิเพื่อขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว จะเลิกเสียภาษีมูลค่าเพิ่มได้หรือไม่

ได้ยื่นคำขอถอนทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วอธิบดีอธิบดีได้สั่งถอนทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

(Handwritten signature)



กรมขอแจ้งขอใช้สิทธิเหนือของ
จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.01.1
ฉบับประมวลรัษฎากร

Clear Data

- ตราพาดทึบที่.....สภ.ตราพวงแหวนนคร 24
- ตราพาดทึบที่ตําเข.....
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่

ยื่นต่อ

1 ชื่อผู้ประกอบการ สหกรณ์การเกษตรหนองบัว (บ้านหนองบัว) จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 3 0 3 3 1 3 0 5 2 2

เป็น บุคคลธรรมดา นิติบุคคล
หรือ บุคคลธรรมดา นิติบุคคล

ชื่อผู้ประกอบการจดทะเบียน (บ้านหนองบัว) จำกัด
บัญชี เลขที่ 1202/1 วันที่ 17 พฤษภาคม ปีที่ 1 ภาษีที่

ชื่อผู้ประกอบการจดทะเบียน (บ้านหนองบัว) จำกัด
เลขที่ 1 0 1 2 0 โทรศัพท์

2. ประกอบกิจการที่ได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มและมีความประสงค์ที่จะขอจดทะเบียน
ภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังนี้ (ในข้อใดเรื่องมาขอ "√" "สงวน" "นอกข้อความของจ
นทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ได้ประกาศกิจการที่ประสงค์ขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม)

2.1 การขายสินค้าที่มีใช้เฉพาะหรือขายปลีก ดังนี้

- (1) ขายพืชผลทางการเกษตร ตามมาตรา 81 (ก) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (2) ขายสินค้า ตามมาตรา 81 (ข) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (3) ขายปุ๋ย ตามมาตรา 81 (ค) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (4) ขายปลาป่น อาหารสัตว์ ตามมาตรา 81 (ง) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (5) ขายยาหรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับพืชหรือสัตว์ ตามมาตรา 81 (จ) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (6) ขายหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือวารสาร ตามมาตรา 81 (ฉ) แห่งประมวลรัษฎากร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

2.2 ให้บริการขนส่งในราชอาณาจักร โดยอาหาหรณ
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

2.3 ทำองค์โดยเป็นผู้ประกอบการ ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ตามกฎหมายว่าด้วยกรมศุลกากรแห่งประเทศไทย
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

2.4 ให้บริการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อในราชอาณาจักร
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

2.5 ประกอบกิจการ โดยมีมูลค่าของฐานภาษีไม่เกินมูลค่าของฐานภาษีของกิจการขนาดย่อม ตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา
 ของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

3. ใ้ใช้แบบเบ็ดเสร็จจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.01 มาพร้อมนี้แล้ว

จะยื่น ภ.พ.01 ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้ยื่น ภ.พ.01.1 ฉบับนี้

นายเจ้าขอรับตรวจรายการที่แจ้งไว้ข้างตนเป็นรายการที่ถูกต้องสมบูรณ์ทุกประการ

ท.ชื่อ..... ผู้ประกอบการ

(นายพิเชษฐ หังสพานิช)

วันที่ 15 กรกฎาคม 2551



คำเตือน ผู้ประกอบการซึ่งแจ้งมาใช้สิทธิเหนือของจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและใช้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว จะเกิดเสียภาษีมูลค่าเพิ่มให้หลังเมื่อ
ไว้กับเจ้าพนักงานทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มคืออธิบดีและอธิบดีได้แจ้งจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

Handwritten signature

Salamander Energy (E&P) Limited

c/o 93/1 GPF Wireless Tower A Building, 14th Floor, Wireless Road
Lumpini Sub-District, Patuwan District, Bangkok 10330
Telephone: 02 627 3443 Fax: 02 627 3249/50



หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่บริษัท โซโค เอ็กซ์พลอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 31 กรกฎาคม 2551

โดยหนังสือฉบับนี้ ตามมานเตอร์ เอนเนอร์ยี (อีแอนดีพี) ลิมิเต็ด โดยนายเออร์วิน โกรนิเวก ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ ขอมอบอำนาจให้ นายสุพหงส์ บุญยประเทือง บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 5 1012 00020 34 1 ออกให้ ณ สำนักงานเขตปทุมวัน เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2548 อยู่บ้านเลขที่ 408 ซ. พัฒนาการ 63 แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ 10250 (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ผู้รับมอบอำนาจ") เป็นผู้ที่มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ดังนี้

1. ติดต่อ เจรจา ตกลง และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน และ/หรือหน่วยงานอื่นใดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงให้มีอำนาจในการลงนามและส่งมอบคำขออนุญาตต่างๆ และ/หรือ เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อการสำรวจปิโตรเลียมในประเทศไทยภายใต้สัมปทานที่บริษัทได้รับ รวมทั้งให้มีอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนข้อความ การยื่นคำขออนุญาต และ/หรือ เอกสารใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำขอ ตลอดจนการรับรองความถูกต้องของข้อความ และ/หรือ สำเนาเอกสารใดๆ เพื่อการออกไปอนุญาต การรับใบอนุญาตและเอกสารใดๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ถ้อยคำหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นและสมควรเพื่อให้กิจการที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไป
2. สั่ง ชื้อ นำเข้า มี ใ้ หรือย้ายด้วยประการใดๆ ซึ่งวัตถุประสงค์ และ/หรือ ยุทธภัณฑ์ เพื่อการสำรวจปิโตรเลียมในประเทศไทยภายใต้สัมปทานที่บริษัทได้รับ ติดต่อ เจรจา ตกลง และประสานงานกับนายทะเบียนท้องที่ และ/หรือเจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม และ/หรือ กระทรวงมหาดไทย และ/หรือ หน่วยงานอื่นใดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงให้มีอำนาจในการลงนามและส่งมอบคำขออนุญาตต่างๆ ซึ่งเกี่ยวกับการสั่ง ชื้อ นำเข้า มี ใ้ หรือย้ายซึ่งวัตถุประสงค์ และ/หรือ ยุทธภัณฑ์ และ/หรือ เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อการสำรวจปิโตรเลียมดังกล่าว รวมทั้งให้มีอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนข้อความ การยื่นคำขออนุญาต และ/หรือ เอกสารอย่างใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำขอ ตลอดจนการรับรองความถูกต้องของข้อความ และ/หรือ สำเนาเอกสารใดๆ เพื่อการออกไปอนุญาต การรับใบอนุญาตและเอกสารใดๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ถ้อยคำหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นและสมควรเพื่อให้กิจการที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไป

ซึ่งผู้มอบอำนาจมีความประสงค์ให้ผู้รับมอบอำนาจ มีอำนาจในกิจการดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2551 และจึงขอรับรองให้ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำการไปโดยชอบตามขอบเขตแห่งอำนาจที่ได้ให้ไว้ตามหนังสือนี้ ให้ถือเสมือนว่าผู้มอบอำนาจเป็นผู้กระทำการด้วยตนเองและมีผลชอบทั้งสิ้น

ชื่อ G. Lawrence ผู้รับมอบอำนาจ
นางสาวกมลทิพย์ นฤมลประสิทธิ์ (นางสาวกมลทิพย์ นฤมลประสิทธิ์)

ชื่อ G. Bay ผู้รับมอบอำนาจ
นางสาวกมลทิพย์ นฤมลประสิทธิ์

ชื่อ P. Oranee พยาน
(นางสาวปวีณา อ่อนอารีย์)

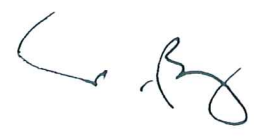
ชื่อ OB พยาน
(นางฉัตรพร บุตรพรุ่ง)

G. Bay

N P Ready
R M Campbell
J B Burgess
E Gardiner
A J Claudet
I A Rogers
A Grafton

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME, I
IAIN ALEXANDER ROGERS of the City of London, England
NOTARY PUBLIC by royal authority duly admitted, sworn and
holding a faculty to practise throughout England and Wales,
DO HEREBY CERTIFY the genuineness of the signature
subscribed to the certificate hereunto annexed, such
signature being in the own, true and proper handwriting of
MARTIN CHARLES SMITH, secretary of **SALAMANDER ENERGY
PLC**, a company duly incorporated and existing under the law
of England and Wales, who, acting in such capacity, is a
proper and competent officer to issue such certificate.

IN FAITH AND TESTIMONY WHEREOF I the said notary have
subscribed my name and set and affixed my seal of office in
London, England this seventeenth day of July in the year two
thousand and eight.



E-mail : notary@cheeswrights.co.uk

www.cheeswrights.co.uk

Bankside House, 107 Leadenhall Street
London EC3A 4AF

Canary Wharf Office
Tel : 020 7712 1565

Tel : 020 7623 9477 Fax : 020 7623 5428
DX 627 / London City EC3



No 1023/2557



ROYAL THAI EMBASSY
LONDON

APOSTILLE

(Hague Convention of 5 October 1961 / Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

- 1. Country: United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Pays: Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

This public document / Le présent acte public

- 2. Has been signed by **Iain Alexander Rogers**
a été signé par

- 3. Acting in the capacity of **Notary Public**
agissant en qualité de

- 4. Bears the seal/stamp of **The Said Notary Public**
est revêtu du sceau/timbre de



Certified/Attesté
6. the/le 17 July 2008

- 5. at London/à Londres
- 7. by Her Majesty's Principal Secretary of State for Foreign and Commonwealth Affairs /
par le Secrétaire d'Etat Principal de Sa Majesté aux Affaires Etrangères et du Commonwealth.

8. Number/sous No **H853349**

9. Stamp: timbre: 10. Signature: **P Riley**



For the Secretary of State / Pour le Secrétaire d'Etat

If this document is to be used in a country which is not party to the Hague Convention of 5 October 1961, it should be presented to the consular section of the mission representing that country. An apostille or legalisation certificate only confirms that the signature, seal or stamp on the document is genuine. It does not mean that the contents of the document are correct or that the Foreign & Commonwealth Office approves of the contents.

CERTIFICATE EVIDENCING EXISTENCE OF COMPANY

I, Martin Smith, hereby certify that I am Group Company Secretary for Salamander Energy plc, and as an officer of the aforementioned company, I have access to records of such company and all of its subsidiaries and hereby certify that:

- a) Salamander Energy (E&P) Limited is a body corporate, incorporated under the laws of England and having its place of business at 5th Floor, 21 Palmer Street, London SW1H 0AD, United Kingdom.
- b) Salamander Energy (E&P) Limited has set out its objectives in its Memorandum of Association and its Memorandum of Articles.
- c) Salamander Energy (E&P) Limited is wholly owned by Salamander Energy Group Limited. Both Companies are wholly owned subsidiaries of Salamander Energy plc.
- d) Salamander Energy (E&P) Limited has registered capital of one £1:00 Ordinary Share.
- e) The Board of Salamander Energy (E&P) Limited passed a resolution that "the Company grant a Power of Attorney, substantially in the form attached hereto to each of Chiridacha Phungsunthorn, Erwin Groeneweg and Michael James Buck to enable the Company to establish a branch and effect such formalities as may be required to enable the Company to conduct operations in Thailand" and authorising execution as follows: "any director of the Company acting by himself is authorised to execute the Power of Attorney on behalf of the Company" (a copy of which is attached to this certificate).

Certified in the City of London, United Kingdom this 17th July 2008



Martin Smith
Group Company Secretary
Salamander Energy plc

Registered in England and Wales, Company Number 5934263
Registered Address: 5th Floor, 21 Palmer Street, London SW1H 0AD



SALAMANDER ENERGY (E&P) LIMITED
("Company")

RESOLUTION IN WRITING OF THE BOARD OF DIRECTORS PURSUANT TO
THE ARTICLES OF ASSOCIATION OF THE COMPANY

The undersigned being the directors of the Company for the time being hereby take the following actions and adopt the following resolutions.

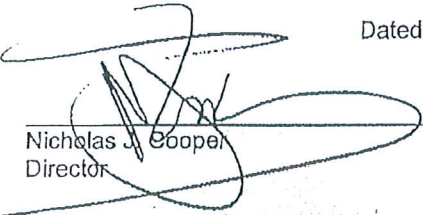
It was noted that the Company has entered into two concession agreements in Thailand, and is now required to register a branch and to complete the necessary administrative and regulatory approvals which may be required to enable the Company to establish a branch in Thailand and conduct operations in Thailand. This would include the registration of a branch, obtaining a Taxpayer Identification Number, registering for VAT purposes and applying for work permits.

RESOLVED:

1. the Company grant a Power of Attorney, substantially in the form attached hereto to each of Chiridacha Phungsunthorn, Erwin Groeneweg and Michael James Buck to enable the Company to establish a branch and effect such formalities as may be required to enable the Company to conduct operations in Thailand.
2. authority be and is hereby given for the Common Seal of the Company to be affixed to the Power of Attorney, and any other agreements, deeds or documents ancillary or relating to the Power of Attorney, if so required, in accordance with the Articles of Association of the Company;
3. any director of the Company acting by himself is authorized to execute the Power of Attorney on behalf of the Company.
4. any and all actions of an Attorney, the Company, or of a director or any officer, taken in connection with the actions contemplated by the foregoing resolutions prior to the execution hereof be and hereby are ratified, confirmed, approved and adopted in all respect as fully as if such action(s) had been presented to for approval, and approved by, the directors prior to such action being taken.

These resolutions may be contained in one document or in several documents in like form, each signed by one or more directors.

Dated this day of 2008.



Nicholas J. Cooper
Director



James Menzies
Director

Andrew Cochran
Director


Director's resolution - Grant Power of Attorney - Groeneweg and Duck - set up Thai branch and operations

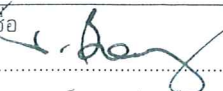


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสัมปทานหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของโครงการ มีดังนี้

	หน้า
ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ.....	4
ตารางที่ 2: ระยะปลอดภัยจากหลุมกำเนิดคลื่น (shot holes)	5
ตารางที่ 3: กำหนดการโครงการ.....	7
ตารางที่ 4: สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	9
รูปที่ 1: แนวเส้นสำรวจปิโตรเลียมด้วยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบ 2 มิติในแปลงสัมปทาน L26/50	6
รูปที่ 2: ลำดับแนวเส้นในการสำรวจภาคสนาม	8
เอกสารแนบ: เอกสารตัวอย่างแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	21

จำนวน 1 / 29 หน้า
ลงชื่อ  วันที่

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ (ดร.ศุภพงศ์ บุญยประเทือง) บริษัท ซาลาแมนเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด	วันที่.....	หน้า 1
--	-------------	--------

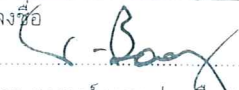
คำอธิบายคำย่อ

α	ดัชนีความหลากหลาย
AADT	ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี
As	สารหนู
Ba	แบเรียม
BTEX	เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีน
Cd	แคดเมียม
Cl	คลอไรด์
CO	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์
Cr	โครเมียม
Cu	ทองแดง
DBH	เส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงเพียงอก
EN	สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์
EPA	สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อม
Fe	เหล็ก
GPP	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด
HC	สารประกอบไฮโดรคาร์บอน
HDDV	รถยนต์เครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่
Hg	ปรอท
HSE	ด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
K	โพแทสเซียม
IUCN	สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ
$L_{eq} 24 \text{ hr}$	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
L_{max}	ค่าระดับเสียงสูงสุด
L_{dn}	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน
Mn	แมงกานีส
mm	มิลลิเมตร
MSDS	เอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์
NO_2	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
NT	สัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม
Pb	ตะกั่ว
$\text{Pb}(\text{N}_3)_2$	ตะกั่วอไซด์
PCE	ค่าถ่วงน้ำหนักของยานพาหนะ
PETN	เพ็นทาเออร์รี่โทล เททราไนเตรต

วันที่ ๒/๕๙
 ลงชื่อ *การะ*

PCU	หน่วยปริมาตรการจราจรของยานพาหนะ
pH	ค่าความเป็น กรด – ด่าง
PM10	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
PPV	ค่าความเร็วของอนุภาค
Se	ซีลีเนียม
TDS	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด
TNT	ไตรไนโตรโทลูอีน
TPH	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด
TSP	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน
TSS	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
V/C ratio	ค่าความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร
VU	สัตว์ป่ามีแนวโน้มนกใกล้สูญพันธุ์
Zn	สังกะสี
กม./ชม.	กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ตร.กม.	ตารางกิโลเมตร
ตร.ม.	ตารางเมตร
ม.	เมตร
ลบ.กม.	ลูกบาศก์กิโลเมตร
ลบ.ม.	ลูกบาศก์เมตร
สผ.	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 3/89
กรธ

ลงชื่อ  (ดร.ศุภพงศ์ บุญยประทีป) บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด	ผู้รับมอบอำนาจ	วันที่.....	หน้า 3
--	----------------	-------------	--------

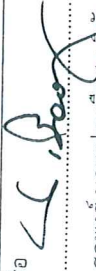
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

TEM

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการทั่วไป
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินกิจการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในระยะเวลาที่กำหนด
3. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการ หรือสารปนเปื้อนในอากาศ หรือเสียงรบกวน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎร ที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจปิโตรเลียม และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้รับสัมปทานจะดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม
5. ในระหว่างการทำงานดำเนินการสำรวจปิโตรเลียม หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจทางโบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการสำรวจปิโตรเลียมเป็นกรณีชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ
6. หากผู้รับสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจปิโตรเลียม หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

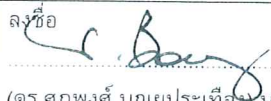
วันที่ 4/09 2561
นาย วิชาญ คุ้มภัย

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ	วันที่.....	หน้า 4
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเทือง) วิชาญ คุ้มภัย		

ตารางที่ 2: ระยะปลอดภัยจากหลุมกำเนิดคลื่น (shot holes)

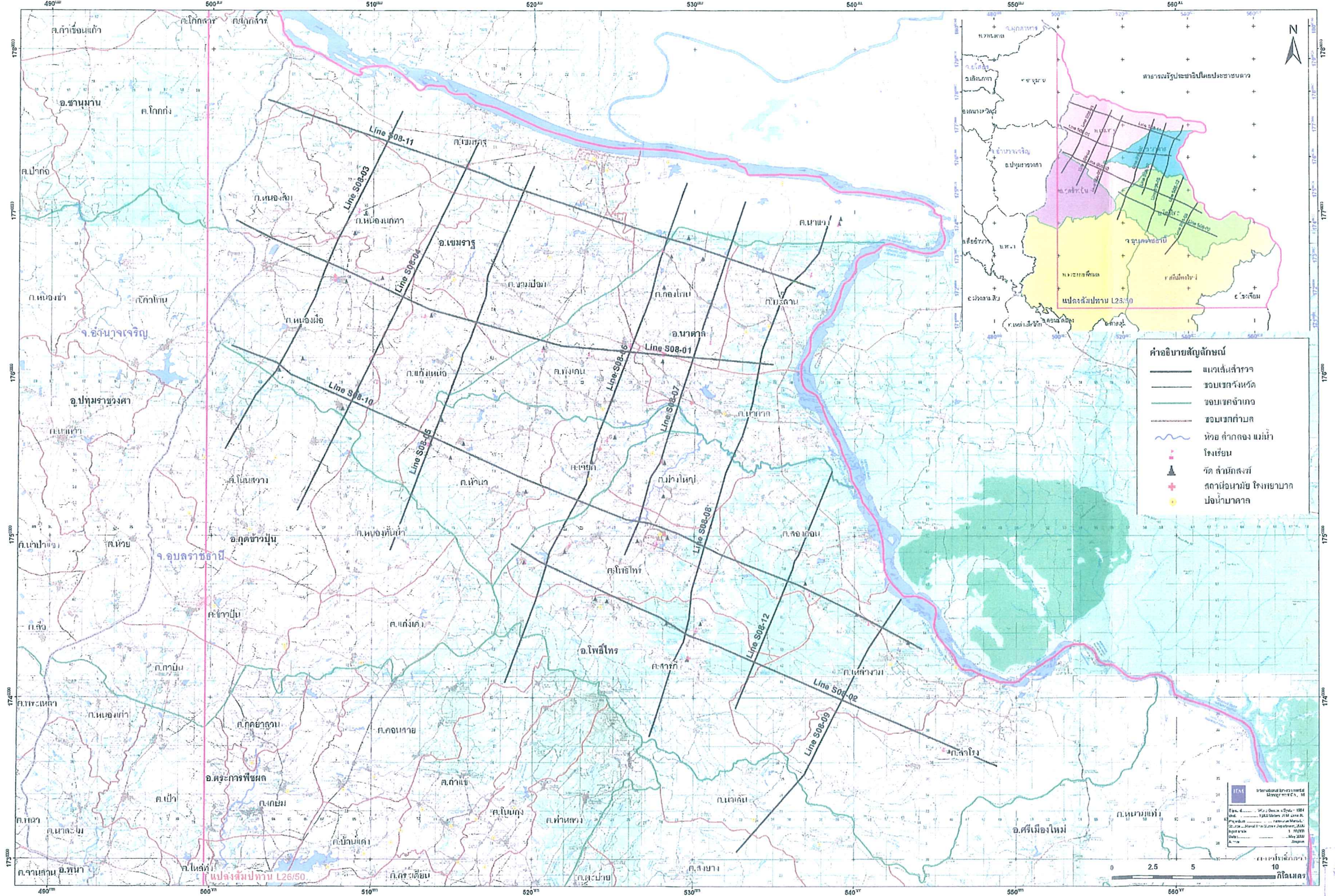
ลำดับที่	ประเภทของแหล่งรับผลกระทบที่อ่อนไหว	ระยะปลอดภัยจากการ ประเมินผลกระทบ (เมตร)	มาตรฐานระยะปลอดภัยของ โครงการ (เมตร)
1.	อาคารที่โครงสร้างเป็นไม้	120	120
2	อาคารที่โครงสร้างเป็นคอนกรีต	120	120
3	คลองชลประทานที่ตาดคอนกรีต	120	120
4	บ่อเลี้ยงปลา	120	120
5	แหล่งน้ำผิวดิน	50	50
6	สายไฟฟ้าแรงสูง	100	100
7	สายไฟฟ้าแรงต่ำ	50	50
8	ทางหลวง/ถนนสายประธาน	50	50
9	ถนนตามชนบทที่มีผิวทางเป็นลูกรัง ดินบดอัด	10	15
10	บ่อน้ำใต้ดิน และบึงน้ำ	120	120
11	เขื่อนดิน/คอนกรีต	200	200
12	หอถังสูง (Water Tank)	200	200
13	วัด และโรงเรียน	200	200
14	ฟาร์มเลี้ยงไก่ขนาดใหญ่	120	120
15	ป่าช้า	50	50
16	บ่อน้ำมัน	90	90
17	ท่อส่งแก๊ส/ท่อส่งน้ำ	90	90
18	สะพานคอนกรีต	100	100
19	สถานีวิทยุกระจายเสียง: อ้างถึงหน่วยรักษา ความปลอดภัยทางสุขภาพอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	100	100
20	แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และ สถานที่ สำคัญทางประวัติศาสตร์	-	1,000
21	โบราณคดีภาพเขียนสี	-	2,000
22	พื้นที่ลุ่มน้ำ 1เอ และ 1บี	-	120

วันที่ 5/8/99
 5/8/99

ลงชื่อ 	ผู้รับมอบอำนาจ (ดร.ศุภพงศ์ บุญยประเทือง) บริษัท ซาลาแมนเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด	วันที่.....	หน้า 5
---	---	-------------	--------



รูปที่ 1: แนวเส้นสำรวจปีโตรเลียมด้วยวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบ 2 มิติในแปลงสัมปทาน L26/50

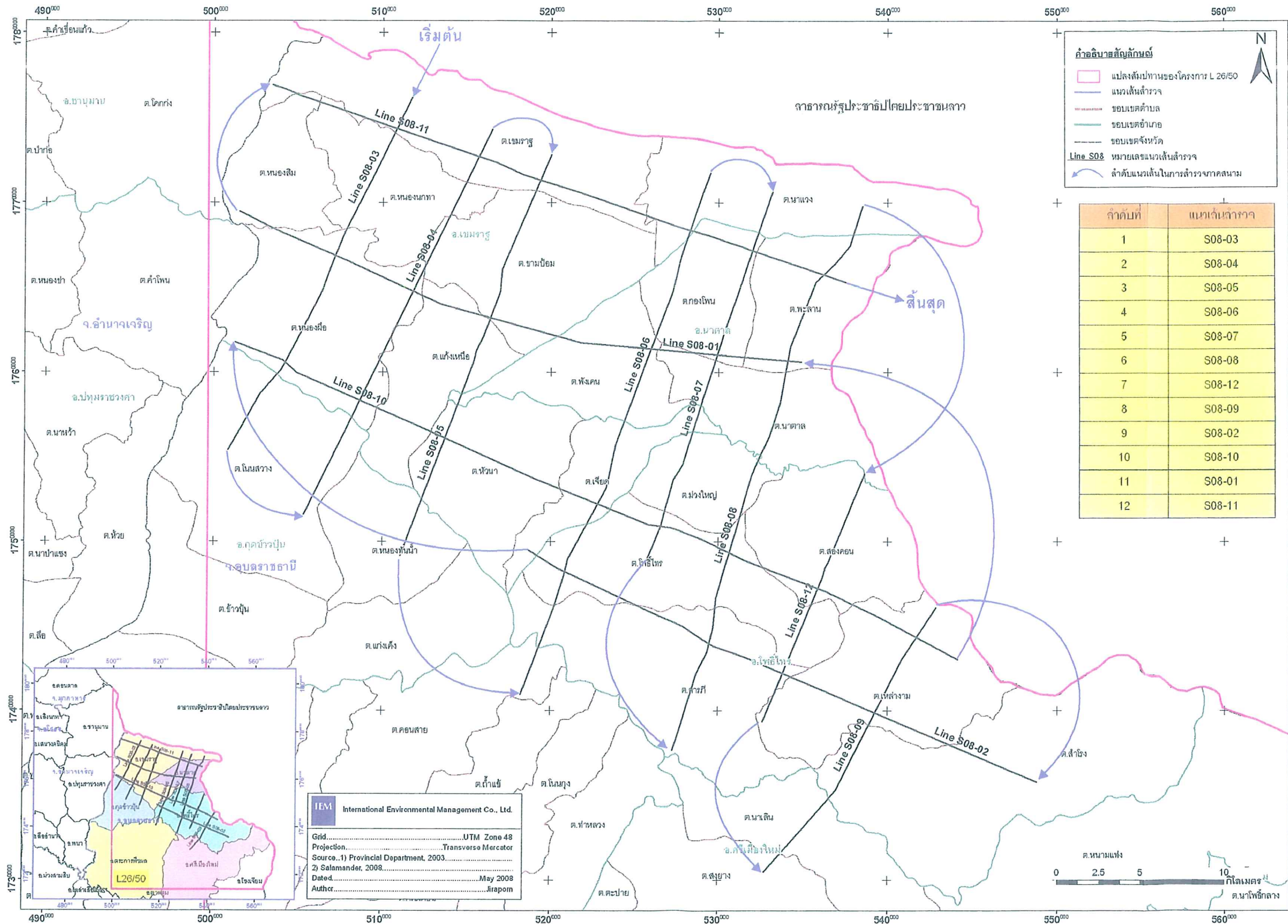


จำนวน 6/89 หน้า
 ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับทราบ

ลงชื่อ <i>[Signature]</i> ผู้รับมอบอำนาจ (ดร.ศุภพงศ์ บุญประเทือง) บริษัท ซาลามานเตอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์ที) จำกัด	วันที่.....	หน้า 6
---	-------------	--------



รูปที่ 2: ลำดับแนวเส้นในการสำรวจภาคสนาม



จำนวน 8/89 หน้า
 ลงชื่อ... ภาสกร... ผู้รับรอง

ลงชื่อ *S. Boon* ผู้รับมอบอำนาจ
 (ดร.ศุภพงศ์ บุญประเทือง) บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อินแดนทีฟ) จำกัด

วันที่.....

ตารางที่ 4: สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ทรัพยากรกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ อาจเปลี่ยนแปลงจากการเข้าถึงพื้นที่ สำรวจ และพื้นที่สำหรับขุดเจาะหลุม กำเนิดคลื่น	1.1 จำกัดพื้นที่ทำงานให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้ เท่านั้น โดยพื้นที่สำรวจตามแนวเส้นสำรวจกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุด เจาะหลุมกำเนิดคลื่น 10 ตร.ม./หลุมกำเนิดคลื่น	พื้นที่ตามแนวเส้นสำรวจ และพื้นที่ขุดเจาะหลุม กำเนิดคลื่น และวางตัว รับสัญญาณ	ตลอดช่วงการปรับสภาพ พื้นที่สำรวจ และช่วงการขุด เจาะหลุมกำเนิดคลื่น	ชาลามานเดอริ CGGVeritas
	1.2 หลีกเลี่ยงการวางแนวสำรวจจากบริเวณกลุ่มไม้ยืนต้นและไม่พุ่ม ขนาดใหญ่ รวมถึงบริเวณพื้นที่ป่าไม้ สวนป่า หรือบริเวณที่มีพันธุ์ไม้ หายาก โดยควรเบี่ยงแนวสำรวจตามระยะที่เหมาะสมเป็นไปตามระยะ ปลอดภัยที่กำหนด และห้ามเผาเศษไม้ วัชพืชที่ถูกตัดหรือถากออก จากแนวสำรวจ อีกทั้งควรหลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลางเพียงอก (Diameter at Breast Height: DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป (ตารางที่ 2)	พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มี กลุ่มไม้ใหญ่	ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่	
	1.3 ควรทำการสำรวจให้แล้วเสร็จภายในช่วงฤดูแล้ง (ตามกำหนดการของ โครงการ) เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินในช่วงฤดู ฝนให้น้อยที่สุด	พื้นที่ดำเนินการโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	1.4 ฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้เกิดเดียวกับสภาพ ธรรมชาติเดิมให้ได้มากที่สุด โดยทำการเก็บกู้สายไฟฟ้าที่ใช้เป็น ขนาดจุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัด ต่อไป จากนั้นทำการฝังกลบหลุมกำเนิดคลื่นดังกล่าวด้วยดินที่ขุด ขึ้นมาอยู่บริเวณรอบปากหลุมภายหลังจุดระเบิดแล้ว โดยบดอัด ดินให้แน่นและปรับระดับหน้าดินให้เสมอกับบริเวณโดยรอบ	พื้นที่บริเวณหลุมกำเนิด คลื่น	หลังจากการจุดระเบิดใน หลุมกำเนิดคลื่น	


ลงชื่อ



..... ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุณยประทีป) บริษัท ชาลามานเดอริ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด

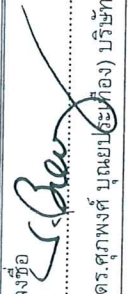
วันที่.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	1.5 ในกรณีที่ต้องตัดพื้นที่ดินไม่บางส่วนออกเพื่อวางแนวสำรวจทางโครงการจะต้องทำการปลูกพืชทดแทนในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิม	พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่	ภายหลังจากการจัดระเบียบและบันทึกสัญญา	ชากลามานเดอร์ CGGVeritas
2 คุณภาพอากาศ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเกิดจาก แพร่กระจายของฝุ่นละอองจาก ยานพาหนะ มลสารจากการเผาไหม้ เครื่องยนต์ และการฟุ้งกระจายของฝุ่น จากการบันทึกข้อมูล	2.1 บำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในการสำรวจเป็นประจำ และให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดปริมาณควันพิษจากท่อไอเสีย	เครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชากลามานเดอร์ CGGVeritas
	2.2 ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดในบริเวณที่จอดรถของสำนักงานภาคสนาม และบริเวณที่ปฏิบัติงานในภาคสนาม	เครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	2.3 จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ตามกำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานตามแนวสำรวจมีความกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุดหลุมเพื่อวางระเบิดมีพื้นที่ 10 ตร.ม.	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	2.4 บดอัดหลุมกำเนิดคลื่นให้แน่นก่อนจุดระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของอนุภาคดินให้น้อยลง	พื้นที่บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ก่อนดำเนินการจุดระเบิด	
	2.5 ติดตั้งอุปกรณ์ฝุ่นกับยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ	ยานพาหนะของโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	2.6 จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ 20 กม./ชม. ในเขตชุมชน 30 กม./ชม. บนพื้นที่ถนนที่ไม่มีผิวถนนและถนนเข้าพื้นที่โครงการ 40 กม./ชม. ในเขตพื้นที่ภาคสนาม (นอกเขตชุมชน) และ 80 กม./ชม. ในเขตพื้นที่ถนนหลวง	เส้นทางคมนาคมที่ใช้ในโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	2.7 จัดพื้นที่บนถนนที่ไม่ได้ปฏิบัติงานและถนนเข้าพื้นที่โครงการเมื่อ	เส้นทางคมนาคมที่ใช้ใน	ตลอดช่วงการสำรวจ	
ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ (ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชากลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อินเอนดี้พี) จำกัด	วันที่.....	หน้า 10		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จำเป็นเพื่อลดการเกิดฝุ่น	โครงการ	โดยเฉพาะฤดูแล้ง	ชาลามาเนเตอร์ CGGVeritas
3 เสียงและความสั่นสะเทือน เสียงรบกวนจากยานพาหนะและเครื่องจักรที่ใช้ในการสำรวจ และความสั่นสะเทือนจากการจุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	3.1 บำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งแรงงาน และอุปกรณ์ในการสำรวจ รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงบันทึกสัญญาณให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชน	เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	3.2 จำกัดกิจกรรมการสำรวจหรือการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนให้ดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน (ไม่เกิน 18.00 น.)	เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการสำรวจ รวมถึงการจุดระเบิดในหลุมกำเนิดคลื่นบริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	3.3 กำหนดระยะเวลาจอยร่นจากหลุมกำเนิดคลื่น (กรณีใช้วัตถุระเบิดที่มีน้ำหนัก 1.5 ก.ก.) ถึงพื้นที่อ่อนไหวต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด (ตารางที่ 2)			
	3.4 กำหนดระยะปลอดภัย (Safety zone) จากจุดระเบิด ให้มีระยะห่างจากหลุมกำเนิดคลื่นทั้ง 4 ด้านของแต่ละหลุม อย่างน้อย 50 ม. และห้ามมีการรุกล้ำเข้ามาในบริเวณระยะปลอดภัยขณะทำการจุดระเบิด โดยทางผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในบริเวณดังกล่าวตลอดระยะเวลาการจุดระเบิด			
	3.5 กรณีที่สำรวจพบประเภทสิ่งกีดขวางประเภทใดประเภทหนึ่งตามที่กำหนดในมาตรฐานระยะปลอดภัย (ตารางที่ 2) ซึ่งอยู่ในระยะห่างที่น้อยกว่าระยะปลอดภัยสำหรับการขุดเจาะและการบรรจุวัตถุระเบิด จะไม่มีการขุดเจาะและบรรจุวัตถุระเบิดในตำแหน่งนั้นๆ โดยเด็ดขาด			
	3.6 กรณีที่ทีมงานดำเนินการปฏิบัติงานในภาคสนาม และพบว่าแนวหลุม			
ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ (ดร.สุภาพงษ์ บุญประดิษฐ์) บริษัท ชาลามาเนเตอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด	วันที่.....	หน้า 11		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>กำหนดเส้นที่กำหนดไว้เบื้องต้นมีระยะห่างน้อยกว่าที่กำหนด ที่งานจะต้องกำหนดตำแหน่งหลุมกำเนิดคลื่นใหม่ให้ระยะห่างที่ปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานระยะปลอดภัยที่กำหนด พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเจ้าของพื้นที่อันหนึ่งให้ร่วมตรวจสอบและอนุญาตทุกครั้ง</p> <p>3.7 การจุดระเบิดแต่ละครั้งจัดให้มีวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญในการวางแผนการระเบิดอยู่ประจำพื้นที่ในระหว่างการทำกิจกรรมต่างๆ ของโครงการในกรณีที่มีข้อร้องเรียนหรือความเสียหายเกิดขึ้นต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3.8 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เช่น ที่ครอบหูหรืออุดหู แว่นตานิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการ จะมีการติดตั้งป้ายเตือนพนักงานเมื่ออยู่ในเขตที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 dB(A) และบนเครื่องมือ/อุปกรณ์ ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 dB(A) พนักงานจำเป็นต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียงดังตลอดเวลาในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 dB(A)</p> <p>3.9 ประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดการจุดระเบิด เวลาและสถานที่ รวมทั้งระยะห่างที่ปลอดภัยในการจุดระเบิดกับคู่แทนชาวบ้านและชุมชนท้องถิ่นอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง</p> <p>3.10 กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม เมื่อพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดจากกิจกรรมของโครงการ</p>	<p>ระยะปลอดภัยไม่ได้ตามเกณฑ์</p> <p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p> <p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p> <p>บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่สำรวจ</p> <p>พื้นที่เกษตรกรรมหรือเจ้าของที่ดิน รวมถึงชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจากการ</p>	<p>ช่วงการจุดระเบิด</p> <p>ช่วงการจุดระเบิด</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	<p>ชาลามานเดอร์ และ CCG/Veritas</p>

15/09 2023

ลงชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุคณประเสริฐ) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์จี้ (อีแอนดีพี) จำกัด

วันที่.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4 ดิน การเข้าถึงพื้นที่โครงการ การปรับสภาพพื้นที่เพื่อวางแนวสำรวจ รวมถึงการขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่นและบันทึกทำให้อินทรีย์สารลดลง	4.1 จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ตามกำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานแนวสำรวจมีความกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุดหลุมเพื่อวางระเบิดมีพื้นที่ 10 ตร.ม. 4.2 หากเป็นไปได้ให้ปล่อยรากพืช ไม้พุ่ม ไม้เตี้ยๆ เพื่อรักษาสภาพโครงสร้างของดินไว้ 4.3 ปรับสภาพผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการที่ถูกรบกวนสภาพเพื่อขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่นให้ราบเรียบ เพื่อลดปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดิน 4.4 ควรจำกัดเฉพาะยานพาหนะที่ใช้ในโครงการให้ผ่านถนนดังกล่าวเท่านั้น เพื่อช่วยลดการบดอัดถนนของดินในบริเวณพื้นที่โครงการ 4.5 ควรทำการสำรวจให้เสร็จภายในช่วงฤดูแล้ง (ตามกำหนดการของโครงการ) เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินในช่วงฤดูฝนให้น้อยที่สุด 4.6 ฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิมให้ได้มากที่สุด โดยทำการเก็บกู้สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นจำนวนจุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป จากหนึ่งทำการฝังกลบหลุมกำเนิดคลื่นดังกล่าวด้วยดินที่ถูกขุดขึ้นมาอยู่บริเวณปากหลุมภายหลังขุดระเบิดแล้ว โดยบดอัดดินให้แน่นและปรับระดับหน้าดินให้เสมอกับบริเวณโดยรอบ 4.7 ลดหรือหลีกเลี่ยงการตัดทำลายต้นไม้ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชัน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ บริเวณพื้นที่สำรวจ บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น บริเวณถนนเข้าพื้นที่สำรวจ บริเวณพื้นที่สำรวจ บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ภายหลังจากการขุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ภายหลังจากการขุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	ชาลามานเดอร์ และ CCG-Veritas

วันที่ 13/09/2011
ลงชื่อ: [ลายเซ็น]

ลงชื่อ: [ลายเซ็น] ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประทีป) บริษัท ชาลามานเดอร์ (อีแอนพี) จำกัด
วันที่.....
หน้า 13

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ITEM

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>5 หน้าผิวดิน</p> <p>การปรับสภาพพื้นที่ และการเปิดหน้าดินเพื่อขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่น อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ไกลเคียงในกรณีฝนตก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำได้</p>	<p>5.1 เปรียงแนวสำรวจออกจากตำแหน่งหลุมกำเนิดคลื่นที่ใกล้กับแหล่งน้ำผิวดิน ตามระยะปลอดภัยที่กำหนด (ไม่น้อยกว่า 50 เมตร)</p>	<p>บริเวณพื้นที่สำรวจที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ</p>	<p>ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ</p>	<p>ชาลามานเดอร์ และ CGGVeritas</p>
	<p>5.2 หลีกเลียงการวางแนวสำรวจหรือตำแหน่งขุดหลุมสำรวจบริเวณใกล้แหล่งน้ำผิวดินหรือบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง</p>	<p>บริเวณพื้นที่สำรวจที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ</p>	<p>ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ</p>	
	<p>5.3 ลดหรือหลีกเลี่ยงการตัดทำลายต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชัน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p>	<p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	
	<p>5.4 จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ตามกำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานตามแนวสำรวจมีความกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุดหลุมเพื่อวางระเบิดมีพื้นที่ 10 ตร.ม.</p>	<p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p>	<p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	
	<p>5.5 หากเป็นไปได้ให้ปล่อยรากพืช ไม้พุ่ม ไม้เดี่ยว ไม้ เพื่อรักษาสภาพโครงสร้างของดิน</p>	<p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p>	<p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	
	<p>5.6 ปรับสภาพผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการที่ถูกปรับสภาพเพื่อขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่นให้ราบเรียบ เพื่อลดปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดิน</p>	<p>บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น</p>	<p>ภายหลังจากการขุดระเบิดและบ่มที่กักสัญญาณ</p>	
	<p>5.7 ฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยทำการเก็บกักสายไฟฟ้าที่ใช้เป็นขบวนการขุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป จากนั้นทำการฝังกลบหลุมกำเนิดคลื่นดังกล่าวด้วยดินที่ถูกขุดขึ้นมาออกอยู่ที่บริเวณปากหลุมภายหลังขุดระเบิดแล้ว โดยบดอัดดินให้แน่นและปรับระดับหน้าดินให้เสมอกับบริเวณโดยรอบ</p>	<p>บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น</p>	<p>ภายหลังจากการขุดระเบิดและบ่มที่กักสัญญาณ</p>	

ลงชื่อ

 ผู้รับมอบอำนาจ

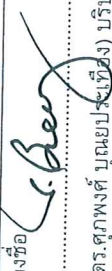
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์จี้ (อีแอนด์พี) จำกัด

วันที่.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี




ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
5 น้ำผิวดิน (ต่อ)	5.8 ในระหว่างการสำรวจ ที่ทีมงานของโครงการควบคุมคุณภาพไม่ให้ ทิ้งขยะลงน้ำเพื่อป้องกันและลดการเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ ผิวดิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชากลามเนเตอร์ และ CGGVeritas	
6 น้ำใต้ดิน	6.1 กำหนดระยะปลอดภัยในการทำงานของหลุมสำรวจกับสิ่งกีดขวาง ต่างๆ ตามมาตรฐานระยะความปลอดภัยสำหรับบ่อน้ำบาดาลคือ 120 ม. (ตารางที่ 2)	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ก่อนการขุดเจาะเบ็ดและ บันทึกสัญญาณ	ชากลามเนเตอร์ และ CGGVeritas	
	6.2 ในกรณีขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่น อาจจำเป็นต้องใช้โปรแกรมชาติช่วยใน การการขุดเจาะ โดยจะไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารประกอบใดๆ ที่มี องค์ประกอบของโลหะหนักหรือสารพิษช่วยในการขุดเจาะแต่อย่างใด	บริเวณพื้นที่ขุดเจาะหลุม กำเนิดคลื่น	ช่วงการขุดเจาะหลุมกำเนิด คลื่น		
	6.3 ในกรณีที่พบว่ามีการร้องเรียนหรือความเสียหายเกิดขึ้นกับบ่อน้ำ บาดาลของประชาชน ต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขทันทีและ ชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม เมื่อพิสูจน์ได้ว่าความ เสียหายนั้นเกิดจากกิจกรรมของโครงการ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ		
ทรัพยากรชีวภาพ					
7 ป่าไม้	ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสำรวจนั้น เป็นผลกระทบชั่วคราว ในช่วงระยะเวลา ของการสำรวจเท่านั้น เนื่องจากสาเหตุ	7.1 โครงการจะกำหนดขอบเขตการดำเนินการให้ชัดเจน และ ดำเนินการเฉพาะพื้นที่สำรวจเท่านั้น โดยกำหนดทางเดินสำรวจกว้าง 1 เมตร และพื้นที่สำหรับขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่น 10 ตารางเมตร เพื่อ ลดการสูญเสียปริมาณพืชพรรณที่อยู่ในบริเวณภายนอกพื้นที่สำรวจ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชากลามเนเตอร์ และ CGGVeritas
		7.2 หลีกเลี่ยงการวางแนวสำรวจจากบริเวณกลุ่มไม้ยืนต้นและไม่พุ่ม ขนาดใหญ่ รวมถึงบริเวณพื้นที่ป่าไม้ สวนป่า หรือบริเวณที่มีพันธุ์ไม้	พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มี กลุ่มไม้ใหญ่	ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่	

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
 (ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชากลามเนเตอร์ เอ็นเนอร์ยี่ (อินเอนดีพี) จำกัด วันที่.....
 หน้า 15

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจอู่โตรกเหลี่ยมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7 ป่าไม้ (ต่อ) ต่างๆ ได้แก่ พื้นที่โครงการส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประกอบกับการดำเนินกิจการในพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่โครงการไม่มีพรรณพืชหายาก พืชเฉพาะถิ่นหรือพืชที่ใกล้สูญพันธุ์ แต่อย่างใด ดังนั้นเมื่อการดำเนินการสำรวจเสร็จสิ้นลง ก็สามารถฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวให้กลับคืนสู่สภาพเดิมได้ เพราะฉะนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบด้านลบและอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ หายาก โดยควรเบี่ยงแนวสำรวจตามระยะที่เหมาะสมเป็นไปตามระยะปลอดภัยที่กำหนด และห้ามเผาเศษไม้ วัชพืชที่ถูกตัดหรือถากออกจากแนวสำรวจ อีกทั้งควรหลีกเลี่ยงการตัดพินต้นไม้มที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (Diameter at Breast Height: DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป 7.3 หากจำเป็นต้องวางแนวสำรวจในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ ควรกระทำในบริเวณที่มีช่องว่างระหว่างไม้ยืนต้นกว้างพอที่จะเห็นเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อบ้านไม้และผลกระทบที่ต้องตัดไม้ยืนต้นในบางส่วน 7.4 ห้ามไม่ให้คนงานเข้าไปตัดไม้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและมีบทลงโทษเพื่อป้องกันไม่ให้คนในพื้นที่เข้าไปตัดไม้ในพื้นที่ป่าได้ 7.5 หากเป็นไปได้ให้ปล่อยรกพืช ไม้พุ่ม ไม้เตี้ยๆ ไว้เพื่อรักษาโครงสร้างดิน 7.6 พื้นที่และปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิม 7.7 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตัดพินต้นไม้มบางส่วนเพื่อวางแนวสำรวจทางโครงการจะต้องทำการปลูกต้นไม้ทดแทนในบริเวณข้างเคียงเพื่อให้พื้นที่นั้นอยู่ในสภาพที่ใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด 7.8 การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ โดยใช้ยานพาหนะมายังพื้นที่โครงการจะใช้อุณหภูมิที่ย่ำแย่ในท้องถิ่นและไม่มีการตัดถนนใหม่เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อลดการรบกวนป่าและต้นไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวกับพื้นที่โครงการ	พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ พื้นที่ป่าไม้บริเวณโดยรอบโครงการ บริเวณพื้นที่สำรวจ บริเวณพื้นที่สำรวจ พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ บริเวณพื้นที่สำรวจ	ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจและปรับสภาพพื้นที่ ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ระหว่างช่วงวางแผนสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ	ชวลิตาแมนเดอร์ และ CGGVeritas

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.สุภาพดี บุญประเสริฐ) บริษัท ชวลิตาแมนเดอร์ เอ็นเนอร์จี้ (อีแอนด์พี) จำกัด

วันที่.....

หน้า 16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อมผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7 ป่าไม้ (ต่อ)	ให้มากที่สุด			
	7.9 เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรไม่ให้ได้ประโยชน์สูงสุด ต้นไม้ทุกต้นที่ถูกตัดออกไปจะต้องถูกนำออกจากรั้วดำเนินการให้หมด และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามศักยภาพของชนิดพันธุ์ไม้ เช่น ขายให้โรงไม้	พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามาเนเตอร์ และ CGG/Veritas
8 สัตว์ป่า	สัตว์ป่าอาจได้รับผลกระทบจากเสียงที่เกิดจากยานพาหนะและเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ	เครื่องจักรและยานพาหนะของโครงการ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	8.1 บำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพเครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดี เพื่อช่วยลดการเกิดเสียงรบกวนและแรงสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าได้	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	8.2 ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ ในบริเวณใกล้เคียงป่าไม้เพื่อลดอุบัติเหตุและทำให้เกิดเสียงรบกวนสัตว์ป่า	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	8.3 ในกรณีดำเนินการของโครงการในทุกๆ พื้นที่ให้หลีกเลี่ยงการตัดไม้ยืนต้นให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามาเนเตอร์ และ CGG/Veritas
	8.4 กำชับให้ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีให้หรือจับสัตว์ป่ามาเลี้ยง และกำชับให้บุคคลเหล่านั้นปฏิบัติตาม พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	8.5 ในกรณีขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ในการสำรวจ โดยใช้ยานพาหนะมายังพื้นที่โครงการจะใช้ถนนที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นเพื่อลดการบกรบป่า และต้นไม้ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุด	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ช่วงการขนย้ายวัสดุระเบิด	
	8.6 หลีกเลี่ยงการบกรบพื้นที่นอกบริเวณโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ




ผู้รับมอบอำนาจ

(ดร.ศุภพงษ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชาลามาเนเตอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด


วันที่.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L2650 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8 สัตว์ป่า (ต่อ)	แหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า			
	8.7 การวางแนวสำรวจควรหลีกเลี่ยงบริเวณคันทนา จอมปลวก และพื้นที่ที่มีต้นไม้ใหญ่อยู่ รวมถึงพื้นที่ที่เป็นรอยต่อระหว่างพื้นที่ที่มีต้นไม้หนาแน่นกับพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของสัตว์	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ระหว่างช่วงแนวสำรวจ	ชาลามาเนอร์ และ CGGVeritas
	8.8 ในกรณีจุดระเบิดเพื่อนันทกัญญาณ ควรกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในช่วงเวลากลางวัน ไม่ควรกระทำในเวลาเช้ามืด หรือช่วงเวลากลางคืน	บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ช่วงการจุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	
	9.1 เบี่ยงแนวสำรวจออกจากตำแหน่งหลุมกำเนิดคลื่นที่ใกล้กับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ คลอง ลำธาร ห้วย และบึง ตามระยะปลอดภัยที่กำหนด (ไม่น้อยกว่า 50 เมตร)	บริเวณพื้นที่สำรวจที่ใกล้กับแหล่งน้ำ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	9.2 หลีกเลี่ยงการวางแนวสำรวจหรือตำแหน่งขุดหลุมสำรวจบริเวณใกล้แหล่งน้ำผิวดินหรือบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	9.3 ลดหรือหลีกเลี่ยงการตัดทำลายต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชัน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ	บริเวณพื้นที่สำรวจที่ใกล้กับแหล่งน้ำ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	9.4 จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ตามกำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานตามแนวสำรวจมีความกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุดหลุมเพื่อวางระเบิดมีพื้นที่ประมาณ 10 ตร.ม. เพื่อลดการเปิดสีปกคลุมดิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามาเนอร์ และ CGGVeritas
	9.5 หากเป็นไปได้ให้ปล่อยรากพืช ไม้พุ่ม ไม้เตี้ย ไว้เพื่อรักษาสภาพโครงสร้างของดิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประทีป) บริษัท ชาลามาเนอร์ เอ็นเนอร์จี (อีแอนด์พี) จำกัด


วันที่.....

หน้า 18

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมแบบกึ่งวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9 พืชและสัตว์น้ำ (ต่อ)	9.6 ปรับสภาพผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการที่ถูกรบกวนเพื่อลดปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดิน	บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ภายหลังจากการจุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	ชลามานเดอร์ และ CCGVeritas
	9.7 พื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิมให้ได้มากที่สุด โดยทำการเก็บกู้สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นขบวนจุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป จากนั้นทำการฝังกลบหลุมกำเนิดคลื่นดังกล่าวด้วยดินที่ถูกต้องขึ้นมากองอยู่ที่บริเวณปากหลุมภายหลังจุดระเบิดแล้ว โดยบดอัดดินให้แน่นและปรับระดับหน้าดินให้เสมอกับบริเวณโดยรอบ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ภายหลังจากการจุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	
	9.8 ในระหว่างการสำรวจ ที่มงานของโครงการควบคุมคนงานไม่ให้งั้นขยงลงในแหล่งน้ำเพื่อป้องกันและลดการเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
10 ค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์	10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินน้อยมาก และโครงการมีการจ่ายค่าชดเชยให้กับเจ้าของที่ดิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชลามานเดอร์ และ CCGVeritas
		บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประทีป) บริษัท ชลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อี.เอ็น.ดี.พี) จำกัด


วันที่.....

หน้า 19

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสร้างอู่โดยสารเทียบบดด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อมผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	10.3 จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานตามแนวสำรวจมีความกว้าง 1 เมตร และพื้นที่ขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่นมีเนื้อที่ไม่เกิน 10 ตร.ม. ในกรณีที่ใช้พื้นที่เกินกว่าที่กำหนด ทางโครงการต้องประเมินค่าชดเชยพืชผลทางการเกษตรที่เสียหายให้แก่เจ้าของที่ดินดังกล่าวตามความเหมาะสม	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามาเนเตอร์ และ CGGVeritas
	10.4 ระหว่างการสำรวจ ในกรณีที่พักกิจกรรมของโครงการใช้พื้นที่สำรวจเกินกว่าขอบเขตที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนหน้านั้น ทางโครงการต้องรับดำเนินการเจรจาและทำความตกลงกับเจ้าของที่ดินเพื่อขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่โดยเร็วที่สุด และต้องจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	10.5 พื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิมให้ได้มากที่สุด โดยทำการเก็บกู้สายไฟฟ้าที่ใช้เป็นชนวนจุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป จากนั้นทำการฝังกลบหลุมกำเนิดคลื่นดังกล่าวด้วยดินที่ถูกต้องซึ่งมากองอยู่ที่บริเวณปากหลุมภายหลังจุดระเบิดแล้ว โดยบดอัดดินให้แน่นและปรับระดับหน้าดินให้เสมอกับบริเวณโดยรอบ	บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ภายหลังจากการจุดระเบิดและบันทึกสัญญาณ	
	10.6 ทางโครงการได้กำหนดการให้การดำเนินการสำรวจในช่วงต้นฤดูแล้งหรือฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งจะช่วยลดความเสียหายจากการเหยียบย่ำพืชที่เกษตรกรปลูกไว้	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	


ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญยประเสริฐ) บริษัท ชาลามาเนเตอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนเอชพี) จำกัด

วันที่.....

หน้า 20

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11 การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมและอุปกรณ์ต่างๆของโครงการอาจมีผลกระทบต่อคนท้องถิ่นรวมทั้งเพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ	<p>11.1 มาตรการด้านกรรมกรคนมาโดยทั่วไป</p> <p>1) ควบคุมพนักงานในปฏิบัติงานกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งควบคุมความเร็วรถที่ 30 กม./ชม. บนเส้นทางที่เป็นดินลูกรัง</p> <p>2) ยานพาหนะของโครงการต้องอยู่ในสภาพที่ติดการทำงานและเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการ ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีสุขภาพแข็งแรง มีใบอนุญาตขับขี่และไม่ดื่มเครื่องดื่มมึนเมาหรือสารเสพติดที่อาจกระทบต่อการทำงาน และไม่มีการใช้ยานพาหนะในช่วงกลางคืน</p> <p>3) ควบคุมน้ำหนักการบรรทุกมิให้เกิดข้อกักหนวดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสี่ยงหายของผิงจราจรและโครงสร้างถนน</p> <p>4) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์สื่อสารตามมาตรฐานของบริษัทผู้รับเหมาสำรวจ (CGGVeritas) ได้แก่ วิทยุสื่อสารระบบ VHF เข็มขัดนิรภัย และเครื่องดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>5) บำรุงรักษาสภาพเส้นทาง และซ่อมแซมผิวการจราจรสาธารณะและส่วนบุคคลที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>11.2 มาตรการในการขนย้ายวัตถุระเบิด</p> <p>1) การปฏิบัติตามต่างๆ ในการครอบครองวัตถุระเบิดเพื่อใช้ในโครงการต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงกลาโหม รวมถึง พรบ.ปิโตรเลียม พ.ศ.2514</p> <p>2) ยานพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายวัตถุระเบิดต้องเป็นยานพาหนะที่ได้จัด</p>	<p>ถนนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ยานพาหนะของโครงการ</p> <p>ยานพาหนะของโครงการ</p> <p>ยานพาหนะของโครงการ</p> <p>ยานพาหนะของโครงการ</p> <p>บริเวณพื้นที่สำรวจ</p> <p>บริเวณพื้นที่สำรวจและพื้นที่เก็บวัตถุระเบิด</p> <p>ยานพาหนะที่ใช้ขนวัตถุระเบิด</p>	<p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	<p>ชาลามาเนเจอร์ และ CGGVeritas</p>

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุณยประทีป) บริษัท ชาลามาเนเจอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีที) จำกัด

วันที่ 09/09
S. Buey

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อมผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11 การควบคุมขบวนการขนส่ง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>ทะเลเป็นบริเวณที่อนุญาตบรรทุกวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. ขนส่งทางบก โดยห้ามเป็นรถพ่วงและต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น สัญญาณไฟเรดาร์ อุปกรณ์ดับเพลิงแบบมีถั่วดี ฯลฯ</p> <p>3) ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัตถุระเบิดต้องถูกออกแบบเป็นพิเศษเป็นไปตามมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง และส่วนต่างๆของยานพาหนะที่สัมผัสกับวัตถุระเบิด จะต้องสร้างหรือคลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ อีกทั้งรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งทุกคันต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาตการนำการขนส่งวัตถุระเบิด (License of Escorting Explosives in Transportation) ไปด้วยทุกครั้ง</p> <p>4) จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัตถุระเบิดไม่เกิน 60 กม./ชม. สำหรับถนนที่มีผิวราบเรียบ เช่น ถนนคอนกรีต ถนนลาดยาง และไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับถนนที่มีผิวทางไม่เรียบ เช่น ถนนลูกรัง ถนนดินอัด เป็นต้น</p> <p>5) การขนย้ายวัตถุระเบิดและแก๊สไฟฟ้า ต้องใช้ยานพาหนะขนส่งแยกกันและไม่บรรทุกเกินร้อยละ 80 ของกำลังบรรทุกของยานพาหนะ</p> <p>6) การขนส่งวัตถุระเบิดจะต้องมีใบอนุญาตขนส่งวัตถุระเบิดและต้องมีเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง ควบคุมดูแลความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกตลอดเส้นทาง รวมทั้งมีรถตำรวจนำทางด้วย</p> <p>7) ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัตถุระเบิดและขนไฟฟ้าต้องเป็นคนละคันกัน ในระหว่างการขนส่งยานพาหนะทั้งสองจะต้องอยู่ห่างกันอย่างน้อย 50 ม.</p>	<p>ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุระเบิด</p> <p>ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุระเบิด</p> <p>ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุระเบิด</p> <p>ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุระเบิด</p> <p>ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุระเบิด</p>	<p>ช่วงขนส่งวัตถุระเบิดต้องดำเนินการอย่างเข้มงวดทุกครั้ง</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	<p>ชลาภมาเนเดอร์ และ CGGVeritas</p>

ลงชื่อ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชลาภมาเนเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด

วันที่ ๑๒/๑๑/๒๕๖๓

วันที่.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

IEM

ประเด็นสิ่งแวดล้อมผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11 การรบกวนชุมชนสิ่ง (ต่อ)	<p>11.3 มาตรการในการหยุดรบกวนชุมชนในช่วงการเจาะระเบิด</p> <p>1) ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการปิดเส้นทางจราจรชั่วคราว ครั้งละประมาณ 1 นาที และรถที่จอดรอสัญญาณจราจรทุกคันจะต้องดับเครื่องยนต์เพื่อป้องกันเสียงรบกวนในช่วงที่ทำการเจาะระเบิดบริเวณใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน</p> <p>2) หลีกเลี่ยงการเจาะระเบิดบริเวณใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน ในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น. โดยปฏิบัติตามมาตรการระยะปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (50 เมตร ดังตารางที่ 2)</p> <p>3) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน ล่วงหน้าก่อนทำการเจาะระเบิดอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อชี้แจงเหตุผลในการปิดเส้นทางจราจร โดยควรระบุช่วงเวลาที่จะทำการปิดเส้นทางจราจรที่แน่นอน เพื่อให้ผู้ที่สัญจรไปมาสามารถวางแผนการเดินทางล่วงหน้า หรือ หลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาที่ระบุได้</p>	<p>ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน</p> <p>ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน</p> <p>ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 2242, 2112, 2050, 2232, 2197, 2134, 2135, 1368, 2337, และ 2034 รวมถึงถนนที่เชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน</p>	<p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p> <p>ตลอดช่วงการสำรวจ</p>	<p>ชาลามานเดอร์ และ CCGVeritas</p>

ลงชื่อ

 ผู้รับมอบอำนาจ

(ดร.สุภาพงษ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนด์พี) จำกัด

วันที่ 23/09 2562

วันที่.....

หน้า 23

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12 การใช้หน้าผลกระทบปริมาณหน้าจากการใช้น้ำช่วยในการขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่น	12.1 แจ้งตำบลและอำเภอให้ทราบถึงเวลาและสถานที่ที่จะดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชਾਲามานเดอร์ และ CCGVeritas
	12.2 เว้นระยะห่างระหว่างแหล่งน้ำกับหลุมกำเนิดคลื่นให้เหมาะสม (200 เมตร จากเขื่อนดินหรือเขื่อนคอนกรีต 50 เมตร จากแหล่งน้ำ และ 90 เมตร จากท่อส่งน้ำ (ตารางที่ 2))	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	12.3 ตรวจสอบการร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
13 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย เพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่ และเพิ่มภาระในการเก็บขยะมูลฝอยแก่เจ้าหน้าที่ของเทศบาลท้องถิ่น	13.1 กำหนดจุดทิ้งขยะมูลฝอยให้พนักงานในโครงการทุกคนทราบ และแจ้งให้พนักงานทุกคนรวบรวมขยะต่าง ๆ รวมทั้ง ณ จุดดังกล่าว อีกทั้งทางโครงการจะกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง	สำนักงานภาคสนาม	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามานเดอร์ และ CCGVeritas
	13.2 ชำระค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอยแก่เทศบาลท้องถิ่นตามระยะเวลาที่กำหนด	สำนักงานภาคสนาม	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	13.3 ภายหลังจากการจตุระเบ็ด ทางโครงการจะให้ทีมงาน (Recovery Team) เข้าไปตรวจเช็คและเก็บเศษวัสดุที่อาจตกค้างจากการจตุระเบ็ด (เช่น สายไฟฯของแก๊ปไฟฟ้า) ในพื้นที่อีกครั้ง และทำการฝังกลบดินที่อยู่โดยรอบหลุมกำเนิดคลื่นให้เสมอกับหน้าดินเดิม	บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ภายหลังจากการจตุระเบ็ด และบันทึกสัญญาณ	
14 สภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางบวกจากการจ้างงาน และผลกระทบทางลบจากควมวิตกกังวลจากการสำรวจ รวมถึงการอพยพเข้ามาของแรงงานต่างชาติ	14.1 การรับสมัครคนงานเข้าทำงาน ทางโครงการจะพิจารณาสัดส่วนแรงงานท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ให้เท่าเทียมกัน เพื่อลดปัญหาด้านสังคม และเป็นภาระกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างเท่าเทียมกัน	สำนักงานภาคสนาม	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามานเดอร์ และ บริษัท CCGVeritas
	14.2 ดูแล และควบคุมพนักงานของโครงการอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่สำรวจ 	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	ลงชื่อ	วันที่.....		

..... ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อินเอนดีพี) จำกัด

84/29
SAR

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ปัญหาการลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างพนักงานด้วยกัน และระหว่างพนักงานโดยเฉพาะพนักงานต่งถิ่นกับคนในชุมชน ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานภาคสนาม และบ้านเช่าพนักงาน 	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชากลามาเดอร์ และ บริษัท CCGVeritas
15 แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี	14.3 จัดตั้งทีมงานประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ ให้ประจำอยู่ในพื้นที่สำรวจ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น รวมถึงข้อเสนอแนะจากราษฎรตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีทั้งสองฝ่าย	สำนักงานภาคสนาม	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	15.1 โครงการจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี) เพื่อขอคำแนะนำที่เหมาะสมในระหว่างการทำงาน อีกทั้งโครงการจะจัดให้หมวกโบราณคดีร่วมในคณะทำงาน เพื่อสำรวจพื้นที่ในขณะดำเนินงาน และหากพบหลักฐานทางโบราณคดี โครงการจะจัดทำรายงานเพิ่มเติมให้สำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี) และกรมศิลปากร ทราบต่อไป	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	15.2 โครงการจะกำหนดระยะเวลาปลอดภัยในด้านโบราณคดีจากการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การปฏิบัติของกรมศิลปากร คือในบริเวณแหล่งโบราณคดีทั่วไปต้องมีระยะถอยร่นไม่น้อยกว่า 1,000 ม. ส่วนบริเวณที่มีภาพเขียนสีต้องมีระยะถอยร่นไม่น้อยกว่า 2,000 ม. (ตารางที่ 2)	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชากลามาเดอร์ และ CCGVeritas
	15.3 หากพบโบราณสถานหรือโบราณคดีอยู่ในแนวเส้นสำรวจ โครงการจะทำการขยับแนวเส้นสำรวจจากโบราณสถานหรือโบราณคดีเหล่านั้นตามมาตรฐานระยะปลอดภัยที่โครงการกำหนด และเป็นไปตามข้อเสนอแนะของสำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี)	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเทือง) บริษัท ชากลามาเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด


วันที่.....

หน้า 25

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อมผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15 แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)	15.4 ในกรณีที่ยังไม่เห็นเส้นทางนั้น โครงการจะจัดให้มีนักโบราณคดีของโครงการ หรือตัวแทนร่วมกันนักโบราณคดีของสำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี) ในการพิจารณาตัดสินใจในการกำหนดแนวเส้นทางสำรวจหรือตำแหน่งใหม่ที่จะขุดเจาะหลุมระเบิด เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับหลักฐานทางโบราณคดี	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามานเดอร์ และ CCGVeritas
	15.5 บันทึกรูปภาพปัจจุบันของแหล่งโบราณคดีที่อยู่ใกล้พื้นที่สำรวจก่อนเริ่มดำเนินการ เพื่อใช้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของแหล่งโบราณคดีก่อนและหลังดำเนินการ หากพบว่ามีเปลี่ยนแปลงโครงการต้องหยุดการดำเนินการและรีบแจ้งสำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี) ที่รับผิดชอบเพื่อตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	15.6 หากในขณะขุดเจาะหลุมระเบิดแล้วพบสิ่งซึ่งสงสัยว่าเป็นหลักฐานทางโบราณคดี โครงการจะชะลอการดำเนินงานในบริเวณนั้นๆ ไปก่อน และจะแจ้งสำนักศิลปากรที่ 11 (อุบลราชธานี) เข้าร่วมตรวจสอบด้วย	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	15.6 ให้ใช้วัตถุระเบิดน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้บริเวณพื้นที่สำรวจที่อยู่ใกล้กับแหล่งโบราณคดี เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.1 ก่อนปฏิบัติงาน จัดให้มีการจัดการประชุม อบรม ชี้แจง เพื่อทำให้พนักงานของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามระบบบริหารความปลอดภัย และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานของโครงการอย่างเคร่งครัด	สำนักงานภาคสนาม	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.2 ติดตั้งป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ที่อาจ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุณยประทีป) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด


วันที่.....

หน้า 26

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี

ITEM

ประเด็นสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของพนักงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
16 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน (ต่อ)	ก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน เช่น บริเวณรอบหลุมกำเนิดคลื่นในระหว่างการเจาะระเบิด เป็นต้น ทั้งนี้บริเวณแนวเจาะระเบิดจะต้องจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัย (Safety zone) อย่างน้อย 50 ม. รอบจุดระเบิด (ตารางที่ 2) อีกทั้งห้ามมิให้พนักงานและชาวบ้านใกล้เคียงเข้ามาในพื้นที่ขณะที่มีการเจาะระเบิด	บริเวณหลุมกำเนิดคลื่น	ช่วงการเจาะระเบิดและบันทึกสัญญาณ	ชากลามันเดอร์ และ CCGVeritas
	16.3 จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานที่เจาะหลุมระเบิดตามแผนงานด้านความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหูหรือที่อุดหู เป็นต้น และควบคุมดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.4 การปฏิบัติกรต่างๆ ในการครอบครองวัตถุระเบิดเพื่อใช้ในโครงการต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงกลาโหม รวมถึงที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และมาตรการความปลอดภัยต่างๆ ของชากลามันเดอร์ และบริษัทผู้รับเหมา (CCGVeritas) ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการสำรวจ	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.5 บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงการดำเนินการโครงการ เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งต่อไป	บริเวณสำนักงาน และคลังเก็บวัตถุระเบิดชั่วคราว	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.6 จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยไว้ที่บริเวณสำนักงานภาคสนาม และคลังเก็บวัตถุระเบิดชั่วคราวตลอด 24 ชม.	ถนนในพื้นที่ชุมชน และในพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.7 จำกัดความเร็วยานพาหนะที่ 30 กม/ชม. บนพื้นที่ที่ไม่มีผู้พลัดถนนและถนนเข้าพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง			

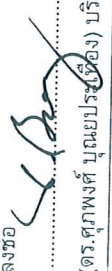
ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.สุภาพงษ์ นุชประดัด) บริษัท ชากลามันเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีเอ็นเอฟที) จำกัด วันที่.....

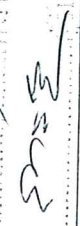
หน้า 27

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกด้วยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ 2 มิติ
แปลงสำรวจหมายเลข L26/50 จังหวัดอุบลราชธานี



ประเด็นสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
16 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน (ต่อ)	16.8 การเคลื่อนย้ายวัตถุระเบิดและเชื้อเพลิงเข้าสู่แนวสำรวจเพื่อเตรียมการบรรจุ จะต้องปฏิบัติตามหัวข้อ 7.2.1.11	เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัตถุระเบิด	ช่วงการขนส่งวัตถุระเบิด	ชาลามานเดอร์ และ CGGVeritas
	16.9 ให้ข้อมูลแก่คนงานเรื่องโรคติดต่อ (โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์) และการใช้สารที่ผิดวิธี	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	16.10 จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลอยู่ประจำสำนักงานภาคสนาม และรถพยาบาลให้บริการบริเวณพื้นที่สำรวจ และประสานงานกับสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลประจำอำเภอเพื่อจัดการส่งผู้ป่วย กรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
17 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของประชาชน อุบัติเหตุ และการทกรั่วไหลอาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย	17.1 แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นก่อนการเริ่มดำเนินการสำรวจ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	ชาลามานเดอร์ และ CGGVeritas
	17.2 อนุญาตให้เฉพาะพนักงานที่จำเป็นเท่านั้น เข้าไปในพื้นที่สำรวจวัดความไหวสะเทือน ระหว่างที่มีการใส่วัตถุระเบิดลงหลุมระเบิดและระหว่างการจัดระเบิด	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	17.3 ห้ามบุคคลทั่วไปเข้าไปในพื้นที่เก็บวัตถุระเบิด โดยการใส่กุญแจและจัดยามเฝ้า	สถานที่เก็บวัตถุระเบิด	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	17.4 ให้ข้อมูลแก่คนงานเรื่องโรคติดต่อ (รวมทั้งโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์) และการใช้สารที่ผิดวิธี	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	
	17.5 ตรวจสอบการร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม	บริเวณพื้นที่สำรวจ	ตลอดช่วงการสำรวจ	

ลงชื่อ  ผู้รับมอบอำนาจ
(ดร.ศุภพงศ์ บุญประเสริฐ) บริษัท ชาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์จี้ (อีแอนด์พี) จำกัด

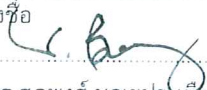
จำนวน 25/05 หน้า
ลงชื่อ  วันที่

หน้า 28

เอกสารแนบ

ตัวอย่างการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วันที่ 09/09
ลงชื่อ ราชู

ลงชื่อ  (ดร.ศุภพงศ์ บุญยประเทือง) บริษัท ซาลามานเดอร์ เอ็นเนอร์ยี (อีแอนดีพี) จำกัด	ผู้รับมอบอำนาจ	วันที่	หน้า 29
--	----------------	--------	---------

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการ
พิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3

- 3.2 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.3 เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.3 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด และการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.4 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ณ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้อีกต่อเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงแล้วเท่านั้น

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด |
| 2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่งรายงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ แต่ต้องไม่เกิน 60 วันนับจากวันที่กำหนดไว้

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. จัดทำโดย
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. รายละเอียดโครงการ
 - 9.1 ลักษณะของโครงการ
 -
 -
 -
 - 9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)
 -
 -
 -
 - 9.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมืองแร่
 -
 -
 - การแต่งแร่
 -
 -
 - เส้นทางรถบรรทุกขนสิ่ง
 -
 -
 - สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
 -
 -
 - รายละเอียดอื่น ๆ
 -
 -

แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
 ในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงเต่งแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง
 จากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535)

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.Ldn.		

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539