



ที่ ทส 1009/ 9891

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่
กรุงเทพมหานคร 10400

22 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้จัดการบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8288
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549
2. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 007/06/QR
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของบริษัท อพีโก้
(โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์

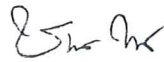
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 9/2549 เมื่อวันที่ 14 กันยายน
2549 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณาอีกครั้ง
ต่อมาบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณา ดังรายละเอียดตาม
หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2549 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัท อพีโก้ (โคราช)
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งให้จัดทำ รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ สำเนาแจ้งบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93 และ 0-2265-6617-8

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 9891

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่
กรุงเทพมหานคร 10400

22 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้จัดการบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8288
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549
2. สำเนาหนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 007/06/QR
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของบริษัท อฟิโก้
(โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 9/2549 เมื่อวันที่ 14 กันยายน
2549 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณาอีกครั้ง
ต่อมาบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณา ดังรายละเอียดตาม
หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2549 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัท อฟิโก้ (โคราช)
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งให้จัดทำ รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ สำเนาแจ้งบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93 และ 0-2265-6617-8

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ทบทวน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ผู้แปล/ตีพิมพ์

ได้ตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่ายเงินที่แนบถูกต้องแล้ว เห็นควรอนุมัติให้เบิกจ่ายได้ ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง..... วันที่.....	อนุมัติให้จ่ายได้ ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง..... วันที่.....
--	--

ได้รับเงินค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ จำนวน 300 บาท
(สามร้อยบาทถ้วน) ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้รับเงิน (...นายมนุ โอมะคุปต์...) ตำแหน่ง ผู้ทรงคุณวุฒิ วันที่	ลงชื่อ.....ผู้จ่ายเงิน (...นายอรรถพล อ่างคำ...) ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6 ว. วันที่.....
สัญญาพิมพ์เงินเลขที่	วันที่.....



ที่ ทส 1009/ 9890

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

22 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8289
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 007/06/QR
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของบริษัท อฟิโก้
(โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 9/2549 เมื่อวันที่ 14 กันยายน
2549 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณาอีกครั้ง
ต่อมาบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2549 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัท อฟิโก้ (โคราช)
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50
วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต
โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท อพีโก้
(โคราช) จำกัด และสำเนาแจ้งบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด
เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชเนิทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93 และ 0-2265-6617-8

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 9890

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

22 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8289
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 007/06/QR
ลงวันที่ 27 กันยายน 2549
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของบริษัท อฟิโก้
(โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัด
กาฬสินธุ์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 9/2549 เมื่อวันที่ 14 กันยายน
2549 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณาอีกครั้ง
ต่อมาบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2549 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัท อฟิโก้ (โคราช)
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50
วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อไปอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อไปอนุญาต
โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท อพีโก้
(โคราช) จำกัด และสำเนาแจ้งบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด
เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93 และ 0-2265-6617-8

โทรสาร 0-2265-6616

..... ผู้ตรวจ
..... ผู้แทน
..... ผู้พิมพ์
..... ผู้ร่าง
..... ผู้แปล/จัด



Suite 14-08, Empire Tower
195 South Sathorn Road
Yannawa, Sathorn
BANGKOK 10120

Phone: +66 2 659 5805
Fax: +66 2 659 5810



007/06/QR

27 September 2006



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

Attention: Secretary General

Subject: Petroleum Exploration Drilling Block L27/43 EIA-Addendum 2

Dear Sir,

We are pleased to submit to you 22 copies toward your 3 primary comments of Petroleum Exploration Drilling Block L27/43 for your consideration and approval.

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

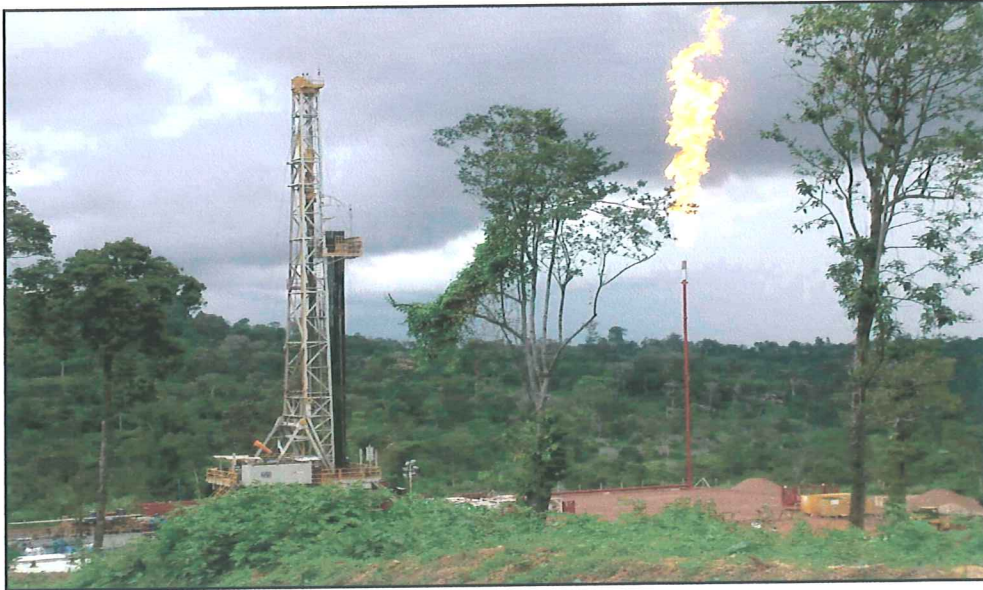
Mr. Ron Livingston, President
International Environmental Management Co., Ltd.
15th Floor, 5 Sitthivorakit Building
Soi Pipat, Silom Rd.
Bangrak, Bangkok
THAILAND 10500
Telephone: 66-2-636-6390~9
Fax: 66-2-236-6276

Yours truly,

Quentin Rigby
General Manager, Thailand

1000000000

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจหมายเลข L27/43
ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์



เสนอต่อ:



บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

179/114-116 ชั้น 27 อาคารบางกอกซิติ ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ

เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์: (66) 2 343 1726 โทรสาร: (66) 2 343 1818

จัดทำโดย:



บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด

ชั้น 15 อาคารสิทธิวิรกิจ เลขที่ 5 ซอยพิพัฒน์

ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

โทรศัพท์: (66) 2 636 6390-9, (66) 2 636 6683-4 โทรสาร: (66) 2 236 6276

พฤศจิกายน 2549





Suite 14-08, Empire Tower
195 South Sathorn Road
Yannawa, Sathorn
BANGKOK 10120

Phone: +66 2 659 5805
Fax: +66 2 659 5810

009/06/QR

November 2006

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

Attention: Secretary General

Subject: Mitigation and Monitoring Measures report for Petroleum Exploration Drilling Block L27/43

Dear Sir,

We are pleased to submit to you copies of mitigation and monitoring measures report for Petroleum Exploration Drilling Block L27/43, Dong Mun - A Project.

Yours truly,

Quentin Rigby
General Manager, Thailand

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43
ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองสูงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่
อำเภอหนองสูงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (หน้า 2 - หน้า 13)
2. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (หน้า 14 - หน้า 18)
3. แผนการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ (หน้า 19 - หน้า 21)

1/21	
ผู้รับรอง	
ลงชื่อ (Quentin Rigby)	General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.
วันที่ 17/11/66	หน้า 1

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด แปลงสำรวจหมายเลข L27/43
ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์



มาตรการทั่วไป	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. นำรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>2. หากผู้ถือสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>3. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์หรือข้อร้องเรียนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมและกิจการที่เกี่ยวข้องและผู้ถือสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดูแลความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p> <p>4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนหรือรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสถานการณ์ได้สร้างความเสียหาย กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติหรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการดำเนินการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>5. ในระหว่างดำเนินการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าดำเนินการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากปิโตรเลียมชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>6. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายใน 1 เดือนหลังสิ้นสุดกิจกรรมการสำรวจ พร้อมทั้งเสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</p>	<p>ตลอดการสำรวจ</p> <p>บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด</p>	

จำนวน..... 2/21หน้า
ชื่อ..... *Quentin Rigby*ผู้จัดทำ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบของ บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรกายภาพ					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ผลกระทบต่อคุณภาพดินและของจากกิจกรรมการขุดเจาะสำรวจ การขนส่ง และการปรับพื้นที่ก่อสร้างฐานขุดเจาะสำรวจ	1.1.1 กำหนดให้แถวถังที่ขุดลงดินเฉพาะในพื้นที่ดำเนินการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
		1.1.2 ปรับปรุงผิวถนนและสภาพถนนลูกรังเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร จากชุมชนบ้านคำน้อยไปยังพื้นที่โครงการ	ถนนลูกรังเข้า-ออก พื้นที่โครงการ		
		1.1.3 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ตลอดเส้นทาง เข้า-ออกพื้นที่โครงการ		
		1.1.4 ยานพาหนะทุกคันต้องติดตั้งบังโคลนกันฝุ่นฟุ้งกระจาย	ยานพาหนะทุกคัน		
		1.1.5 จำกัดความเร็วยานพาหนะไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนลูกรัง			
		1.1.6 ใช้ผ้าใบคลุมสิ่งของระหว่างการขนส่ง			
		1.1.7 จัดพรมน้ำบนถนนลูกรังเข้า-ออกพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	ถนนลูกรังเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
		1.1.8 ตรวจสอบสภาพยานพาหนะและเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ	เครื่องจักร/ ยานพาหนะทุกคัน		
		1.1.9 ให้การขนส่งเครื่องมืออุปกรณ์ให้มีจำนวนเพียงพอในการขนส่ง เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ประมาณ 175 เที่ยว			
2. เสียง	1.2 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ของการเผาทดสอบของเหลว (กรณีหลุมแห้ง)	1.2.1 ใช้หัวเผาก๊าซที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อการเผาไหม้ที่สมบูรณ์	บริเวณปล่องเผาก๊าซ	ขณะทำการทดสอบหลุม	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
		1.2.2 ลดการเผาก๊าซให้น้อยที่สุดขณะทำการเจาะแบบ Under Balanced	ในพื้นที่โครงการ		
		1.2.3 ปิดหลุมด้วยซีเมนต์และดำเนินการตามข้อกำหนดของการเจาะสำรวจปิโตรเลียม	หลุมเจาะ		
	2.1 เสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ในการปรับสภาพฐานเจาะ	2.1.1 ไม่มีการก่อสร้างและปรับสภาพฐานเจาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ช่วงเวลากลางวันไม่เกิน 18.00 น.	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  (Quentin Rigby) General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน..... 3 / 21หน้า ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง	วันที่..... 17/11/06.....	หน้า 3
--	---	---------------------------	--------

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองสูง จังหวัดกาฬสินธุ์



APICO

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	2.2 ระดับเสียงเพิ่มขึ้นระหว่าง การขุดสำรวจและจากการขนส่ง 2.3 การเพิ่มขึ้นของเสียง ระหว่างที่มีการเผาก๊าซ	2.2.1 ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีระดับเสียงเบาและติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง	เครื่องจักร/ เครื่องยนต์ทุกคัน ในพื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		2.2.2 ปิดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ เมื่อไม่ใช้งาน			
3. แสงสว่างและความร้อน	3.1 แสงไฟในพื้นที่โครงการ ส่องรบกวนในเวลากลางคืน 3.2 แสงสว่างและความร้อน จากการเผาทดสอบก๊าซ	2.3.1 ใช้หัวเผาก๊าซที่ทำให้เกิดระดับความดังของเสียง 120 เดซิเบล(เอ) เมื่อเผา 15 ล้านลบ.ฟุต/วัน, 130 เดซิเบล(เอ) เมื่อเผา 60 ล้านลบ.ฟุต/ วัน และ 140 เดซิเบล(เอ) ที่การเผา 75 ล้านลบ.ฟุต/วัน	พื้นที่โครงการ	ขณะทำการทดสอบหลุม	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		3.1.1 ติดตั้งตำแหน่งอุปกรณ์ให้ความสว่างส่องเฉพาะภายในบริเวณ พื้นที่โครงการ 3.2.1 หลีกเลี่ยงการเผาก๊าซตอนกลางคืน 3.2.2 ติดตั้งปลายนปลอกเผาก๊าซไม่ต่ำกว่า 40 เมตรจากระดับผิวดิน 3.2.3 ตัดต้นไม้รอบปลอกเผาก๊าซในรัศมี 50 เมตร เพื่อจัดให้เป็นแนว เขตป้องกันไฟ 3.2.4 บำบัดสัญญาณและกันรั่วแสดงเขตปลอกเผาก๊าซเพื่อความ ปลอดภัยต่อบุคคลภายนอก	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
4. ดินและน้ำใต้ดิน	4.1 ผลกระทบต่อคุณภาพดิน และน้ำใต้ดินหากเกิดเศษหิน และน้ำโคลนสั่นออกนอกบ่อ เก็บ	4.1.1 สร้างบ่อเก็บเศษดิน เศษหิน เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 25x15 เมตร ลึก 2.5 เมตร กันรอยรั่วด้วยแผ่นกันการรั่วซึม (geo- membrane) 2 ชั้น เพื่อป้องกันกรวดรื้อและสร้างดินคอนกรีต สูง 0.5 เมตรและกว้าง 1 เมตร ที่ปากบ่อเพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าพัดดินจาก ภายนอกเข้าสู่บ่อ	เขตปลอกเผาก๊าซ	ขณะทำการทดสอบหลุม	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ (Quentin Rigby)	จำนวน..... 4/21หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง	วันที่..... 17/1/66	หน้า 4
-------------------------------------	---	---------------------------	--------

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L2743 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์



APICO

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ดินและน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ผลกระทบด้านผลกระทบระยะสั้น พังทลายของดิน ระหว่างการก่อสร้างพื้นที่และระหว่างการเจาะสำรวจ	<p>4.1.2 สร้างระบบระบายน้ำของพื้นที่หลุมขุดเจาะสำรวจเพื่อควบคุมน้ำไหลบ่าหน้าดินจากพื้นที่ทั่วไปในบริเวณโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปนเปื้อนของน้ำจากการหกั่วไหล</p> <p>4.1.3 สร้างที่เก็บน้ำฝนเพื่อเก็บน้ำฝน โดยให้ส่วนฐานที่เก็บเชื่อมเป็นพื้นคอนกรีตและรองพื้นด้วยแผ่นกันการรั่วซึม (geo-membrane) และสร้างคันดินสูง 0.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่คอนกรีตเพื่อการล้นรั่วไหลของน้ำฝนเชื่อมเพลิง</p> <p>4.1.4 จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดสำหรับกรณีมีการหกั่วไหลและมีกอบรวมพนักงานในการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด</p> <p>4.1.5 รักษาระดับน้ำโคลนต่ำกว่าขอบบ่อพักอย่างน้อย 1 เมตร</p> <p>4.1.6 ทำความสะอาดทันที หากมีการหกั่วไหล</p> <p>4.1.7 ใช้ผ้ารอง ขณะเติมเชื้อเพลิงให้เครื่องจักร/เครื่องยนต์</p> <p>4.1.8 ทำความสะอาดทันที หากมีการหกั่วไหล</p> <p>4.1.9 ดูแลรักษาพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและท่อขนส่งให้สะอาดและเรียบร้อยอยู่เสมอและแสดงป้ายแสดงบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิงและแนวท่อขนส่งให้ชัดเจน เพื่อลดความเสี่ยงจากยานพาหนะที่อาจแล่นทับท่อขนส่ง</p> <p>4.2 ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ระหว่างการก่อสร้างพื้นที่และระหว่างการเจาะสำรวจ</p>	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
			พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
			พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

จำนวน..... 5/21หน้า
ลงชื่อ..... *Somb S*ผู้รับรอง

วันที่..... 17/11/66

ลงชื่อ..... *Quentin Rigby* General Manager
(Quentin Rigby)
Apico (Korat) Co., Ltd.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ		
4. ดินและน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด 4.3 การปนเปื้อนจากสารเคมีต่าง ๆ ระหว่างการสะสม 4.4 ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดิน 4.5 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจากกิจกรรมการขุดเจาะและขนถ่ายน้ำโคลนและเศษหินและบ่อน้ำโคลน	4.2.4 ไม่ใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนักมากปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด		
		4.2.5 ไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนพื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการที่ไม่ได้ใช้พื้นที่ดำเนินการ					
		4.2.6 ปรับสภาพพื้นที่ที่พื้พุ่มอยู่ในสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมและปลูกต้นไม้ทดแทนในบริเวณพื้นที่เปิดหน้าดิน ให้มีสภาพใกล้เคียงตามธรรมชาติ หากไม่สามารถพัฒนาให้เป็นหลุมผลิตได้	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด		
		4.2.7 เก็บรักษาแนวร่องระบายน้ำและบ่อตกตะกอนไว้ หากโครงการสามารถพัฒนาหลุมสำรวจให้เป็นหลุมผลิตได้					
		5. คุณภาพน้ำผิวดิน	ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดิน 5.2 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน จากกิจกรรมการขุดเก็บและขนถ่ายน้ำโคลนและเศษหินและบ่อน้ำโคลน	4.3.1 วิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของวัตถุที่ขุดและนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
				4.3.2 รื้อวัสดุของพื้นหลุมและถมหลุมให้เรียบร้อย			
				5.1.1 กำหนดให้ผืนดินที่ขุดและถมเฉพาะในพื้นที่ดำเนินการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
				5.1.2 หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ที่ไม่มีพืชรากคลุมดินปกคลุม			
				5.2.1 สร้างระบบระบายน้ำของพื้นที่หลุมขุดเจาะสำรวจเพื่อควบคุมน้ำไหลบ่าหน้าดินจากพื้นที่ทั่วไปในบริเวณโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำจากกิจกรรมขุดเจาะ	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.2.2 สร้างทางลาดยาวประมาณ 5 เมตร บริเวณขอบของพื้นที่โครงการและสร้างทางระบายน้ำ (External Open Ditch) เพื่อรับน้ำจากพื้นที่โดยรอบ					
5.2.3 สร้างบ่อคอนกรีตรับน้ำฝนขนาด 25x18x3 เมตรและวางท่อรับน้ำด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อป้องกันการซึมของน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนลงจากระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการไหลผ่านบ่อตกตะกอนน้ำดื่มสู่อำเภอรับน้ำฝน	พื้นที่โครงการ	ระหว่างการทำงาน	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด				
5.2.4 ใช้โคลนแบบ Water Based Mud							
5.2.5 ผสมสารเคมีในน้ำโคลนในปริมาณที่เหมาะสมและนำน้ำโคลนกลับมาใช้ใหม่							

จำนวน.....6/21.....หน้า
 ชื่อ.....*Somb S*.....ผู้รับรอง

ลงชื่อ.....*(Signature)*.....
 (Quentin Rigby)
 General Manager
 Apico (Korat) Co., Ltd.

วันที่.....17/11/06.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หากเกิดอุบัติเหตุการรั่วไหล	5.2.6 ใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดและพัฒนากิจกรรมปฏิบัติงานและขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการสูญเสียในคอลัมน์ระดับผิวดิน	พื้นที่โครงการ	ระหว่างขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.2.7 ใช้รถบรรทุกที่ประกอบด้วยถังบรรจุน้ำมันขนาดใหญ่ที่สามารถกันน้ำได้ (waterproof skip) ในการขนส่งเศษหินจากขุดเจาะ	รถบรรทุกที่ใช้ในโครงการ	ระหว่างการขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.2.8 ดูแลรักษาทางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.2.9 บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และระบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	เครื่องมือและอุปกรณ์	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.3.1 สร้างที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง โดยให้ส่วนฐานที่เก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นคอนกรีตและรองพื้นด้วยแผ่นกันการรั่วซึม (Geometric membrane) และสร้างคันดินสูง 0.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่คอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงและอยู่ห่างแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.3.2 ดูแลรักษาทางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตัน			
		5.3.3 จัดเตรียมและดูแลระบบจัดการสิ่งปฏิกูลอย่างสม่ำเสมอ			
		5.3.4 เมื่อมีการรั่วไหลให้รีบทำความสะอาด			
		5.3.5 ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติขั้นตอนการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง การบำบัดของเสียและการกำจัด ได้แก่ พรบ.ปิโตรเลียมและขั้นตอนปฏิบัติของผู้รับเหมา			
		5.4 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน จากกิจกรรมการกักตุน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล		5.4.1 ติดตั้งถังบำบัดสำหรับบำบัดน้ำเสีย	พื้นที่โครงการ
		5.4.2 ตรวจสอบถังบำบัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้ปริมาณของเสียล้นออกนอกถัง	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		5.4.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อรับน้ำของพื้นที่ขุดเจาะ และควบคุมให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำตลอดการดำเนินการ พร้อมทั้งจดบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ เพื่อเสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	บ่อน้ำในพื้นที่ขุดเจาะสำรวจ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด

จำนวน..... 7/21หน้า
 ลงชื่อ..... *Quentin Rigby*ผู้รับรอง
 General Manager
 Apico (Korat) Co., Ltd.
 วันที่..... 17/11/66.....
 หน้า 7

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองสูง จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การกักจัดของเสียจากสำนักงานและของเสียไม่อันตราย	6.1 ของเสียจากสำนักงานอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอัตรากาย, ฟุ้งกระจายตามลม, เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์โรค, ปนเปื้อนในน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินเป็นต้นเหตุของการเกิดโรค	6.1.1 ติดตั้ง ถัง Septic Tank ขนาดความจุถึง 8,000 ลิตร เพื่อใช้ในการบำบัดของเสียจากระบบสุขาภิบาลในพื้นที่พักอาศัยและสำนักงาน 6.1.2 ว่างจ้างผู้รับเหมารักษาการของเสียที่ได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 6.1.3 ลดการรั่วซึมและนำวัสดุมาใช้ซ้ำ (reused)/ นำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) 6.1.4 ห้ามเผาขยะภายในพื้นที่โครงการ 6.1.5 รักษาความสะอาด บริเวณพื้นที่โครงการและที่พักอาศัยอยู่เสมอ 6.1.6 แยกของเสียและเก็บในถังเก็บที่ปกคลุมมิดชิด 6.2 ว่างจ้างผู้รับเหมารักษาการของเสียที่ได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
7. ของเสียอันตราย	6.2 การปนเปื้อนของเศษดินเศษหิน	6.2.1 ใช้น้ำโคลนแบบ water based mud และควบคุมปริมาณการใช้ 6.2.2 เก็บตัวอย่างเศษหินเศษดินจากการขุดเจาะสำรวจมาตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติและเสนอผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ 7.1.1 ว่างจ้างผู้รับเหมารักษาการของเสียที่ได้รับใบอนุญาตจากราชการ 7.1.2 แยกและบรรจุของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและเก็บไว้ในบริเวณที่เก็บที่ช่วยกันชั้น 7.1.3 บำบัดและกำจัดของเสียตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการ	พื้นที่พักอาศัยและพื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
8. พืชบก	8.1 ผลกระทบจากการตัดและถางพื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการออกก่อนการขุดเจาะ	8.1.1 กำหนดให้แนวถนนพืชคลุมดินเฉพาะในพื้นที่ดำเนินการเท่านั้น 8.1.2 แนวถนนที่ไม่บริเวณพื้นที่รอบแปลงเผือกฯ โดยต้องทิ้งให้เหลือต้นไม้และระบบรากไว้	พื้นที่โครงการ	ระหว่างการทำขุดเจาะ	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
ทรัพยากรชีวภาพ			พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
8. พืชบก			พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟโก้ (โคราช) จำกัด
ลงชื่อ	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง		วันที่.....		หน้า 8

ลงชื่อ General Manager
(Quentin Rigby) Apico (Korat) Co., Ltd.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองบุญบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. พืชบก (ต่อ)	ผลกระทบจากกิจกรรมการขุดเจาะสำรวจท่อพีชและระบบนิเวศ หากโคลนและเศษหินจากกาขุดเจาะเกิดการหกรั่วไหล	8.1.3 หลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 0.4 เมตร	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		8.1.4 แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและห้ามยานพาหนะของโครงการเข้าไปในพื้นที่รอบโครงการ			
9. สัตว์บก	9.1 โคลนและเศษหินจากการขุดเจาะ หากรั่วไหล อาจเกิดความเปื้อนพิษต่อสัตว์และระบบนิเวศน์	8.2.1 สร้างบ่อเก็บเศษดิน เศษหิน เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 25x15 เมตร ลึก 2.5 เมตร กันบ่อด้วยแผ่นกันการรั่วซึม (geomembrane) 2 ชั้น เพื่อป้องกันการรั่วซึมและสร้างคันคอนกรีต สูง 0.5 เมตรและกว้าง 1 เมตร ที่ปากบ่อเพื่อป้องกันการล้นออกนอกบ่อ	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		8.2.2 สร้างระบบระบายน้ำให้หน้าดินไหลออกจากพื้นที่ทำงานตามแผนผังโครงการ			
		8.2.3 สร้างบ่อดักน้ำมันสำหรับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่			
		8.2.4 ดูแลรักษาพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและท่อขนส่งให้สะอาดและเรียบร้อยอยู่เสมอ และแสดงป้ายบอกตำแหน่งที่เก็บเชื้อเพลิงและแนวท่อขนส่งให้ชัดเจนเพื่อลดความเสียหายจากยานพาหนะที่อาจแล่นทับท่อขนส่ง			
		9.1.1 สร้างบ่อเก็บเศษดิน เศษหิน เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 25x15 เมตร ลึก 2.5 เมตร กันบ่อด้วยแผ่นกันการรั่วซึม (geomembrane) 2 ชั้น เพื่อป้องกันการรั่วซึมและสร้างคันคอนกรีต สูง 0.5 เมตรและกว้าง 1 เมตร ที่ปากบ่อเพื่อป้องกันการล้นออกนอกบ่อ			
		9.1.2 ถมบ่อเก็บโคลนและปรับสภาพพื้นที่ เมื่อมีการสะสม			
9.2 ผลกระทบจากกิจกรรมการสำรวจ เช่น เสียง แสงสว่าง การรบกวนจากมนุษย์ และการพลัดหลงของสัตว์ เข้ามาในพื้นที่โครงการ และได้รับบาดเจ็บ	9.2 ผลกระทบจากกิจกรรมการสำรวจ เช่น เสียง แสงสว่าง การรบกวนจากมนุษย์ และการพลัดหลงของสัตว์ เข้ามาในพื้นที่โครงการ และได้รับบาดเจ็บ	9.2.1 ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรและยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ	บ่อเก็บเศษหิน	สิ้นสุดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		9.2.2 ปิดดับเครื่องยนต์หรือยานพาหนะเมื่อไม่ใช้งาน			
		9.2.3 ใช้หัวเผาที่ก่อให้เกิดระดับเสียงจากการเผาไหม้ต่ำ			
		9.2.4 หลีกเลี่ยงการเผาในที่ช่วงเวลากลางคืน			
		9.2.5 ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้ส่องแสงไปเฉพาะภายในบริเวณพื้นที่โครงการ			
		9.2.6 กันรั่วโดยรอบพื้นที่โครงการ			

จำนวน..... 9/21หน้า
ลงชื่อ..... *Sant S.*ผู้รับรอง


ลงชื่อ *(Signature)* General Manager
Apico (Korat) Co., Ltd.
หน้า 9

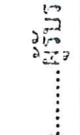
วันที่ 17/11/06

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สัตว์บก (ต่อ)		9.2.7 ห้ามการรบกวนสัตว์และการล่าสัตว์	นอกพื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
10. สิ่งมีชีวิตในน้ำ	10.1 ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและที่อาศัยของสัตว์หากเกิดการชะล้างพังทลายของดิน, น้ำโคลนและเศษหินจากการขุด, อุบัติเหตุการหกรั่วไหล หรือการปล่อย	10.1.1 สร้างสถานที่เก็บน้ำมันและสารเคมีอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		10.1.2 ควบคุมการใช้ปริมาณน้ำโคลนและน้ำนำโคลนมาใช้ซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		10.1.3 ใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดและพัฒนาการปฏิบัติงานและขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการสูญเสียโคลนที่ระดับผิวดิน			
		10.1.4 ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติขั้นตอนการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง, การบำบัดของเสียและการกำจัด ได้แก่ พรบ.ปิโตรเลียม ข้อกำหนดการใช้วัตถุอันตราย ขั้นตอนปฏิบัติของผู้รับเหมา			
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
11. การใช้ที่ดิน	11.1 ผลกระทบจากการใช้พื้นที่ในเขตป่าไม้	11.1.1 ให้อำนาจการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้ตามขั้นตอนตามกฎหมายให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ก่อนดำเนินการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		11.1.2 ปกคลุมไม้ทดแทนในพื้นที่โครงการตามคำแนะนำของกรมป่าไม้	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		11.2 พื้นที่ที่ตั้งโครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน			
11.3 ผลกระทบต่อดิน จากกิจกรรมการสำรวจ ได้แก่ การถูกบดอัด การชะล้างพังทลายหลุมบนพื้นผิวดิน การทิ้งเศษหินจากการขุดและโคลนการหล่นจากบ่อเก็บ		11.3.1 ปูแผ่นกันซึมบริเวณกันบ่อเก็บเศษหินเศษดิน และสร้างคันบริเวณขอบบ่อ	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		11.3.2 ดูแลรักษาพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและท่อขนส่งให้สะอาดและเรียบร้อยอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		11.3.3 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขทันที	ชุมชนโดยรอบ	ตลอดการสำรวจ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด
		11.3.4 ถมบ่อเก็บโคลนเมื่อสิ้นสุดหลุม	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการขุดเจาะ	บ. อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  General Manager
(Quentin Rigby) Apico (Korat) Co., Ltd.

จำนวน..... 10/21 หน้า
ถึงชื่อ  ผู้รับรอง

วันที่ 17/11/06

หน้า 10

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบก ของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
11. การใช้ที่ดิน (ต่อ)	11.4 การใช้ที่ดินในอนาคต กรณีสำรวจพบก๊าซ	11.3.5 ปักหมุดเครื่องหมายระดับดินเดิม เพื่อเตรียมการสำหรับการ	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		พื้นที่ฟูสภาพพื้นที่				
		11.4.1 ติดตั้งชุดวาล์วและอุปกรณ์ตรวจวัด (Christmas tree) ที่ปากหลุม				
		11.4.2 ติดตั้งเครื่องรอกปากหลุมเจาะ				
		11.4.3 กำหนดวิธี ห้ามสูดดมหรือเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่สำรวจและจัด เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลาตลอด 24 ชั่วโมง				
12. การคมนาคมขนส่ง	11.5 การใช้ที่ดินในอนาคต กรณีปิดหลุม	11.5.1 รื้อถอนสิ่งก่อสร้างที่เป็นซีเมนต์ ปรับพื้นที่โครงการที่ถมด้วย ดินลูกรังให้เท่ากับระดับพื้นดินเดิม	พื้นที่โครงการ	สิ้นสุดการขุดเจาะ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		12.1 ต้องใช้เส้นทางขนส่ง ร่วมกับชุมชน	ชุมชนโดยรอบและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		12.2 เส้นทางชั่วคราว	เส้นทางขนส่ง	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		13.1 การใช้น้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อการใช้งาน ของชุมชน	ชุมชนโดยรอบ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
13. การใช้น้ำ	12.3 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขทันที	12.2.1 ซ่อมแซมถนนที่เสียหายจากกิจกรรมของโครงการ	เส้นทางขนส่ง	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		13.1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยดุมมูม เมื่อต้องใช้แหล่งน้ำสาธารณะ	ชุมชนโดยรอบ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		13.1.2 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขทันที	ชุมชนโดยรอบ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
คุณภาพชีวิต	14.1 การเกิดอุบัติเหตุจาก การใช้น้ำมัน การใช้ เครื่องมืออุปกรณ์	14.1.1 ติดตั้งป้ายสัญญาณจำกัดความเร็วและบังคับใช้การจำกัดความเร็ว	เส้นทางขนส่ง	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		14.1.2 อบรมพนักงานขับรถและควบคุมให้ปฏิบัติตามระเบียบมาตรฐาน	พื้นที่โครงการ	ระยะเตรียมพื้นที่	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		14.1.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่การจราจรคับคั่ง และในช่วง โรงเรียนเข้าและโรงเรียนเลิก	เส้นทางขนส่ง	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	
		14.1.4 การขนย้ายวัสดุอันตรายต้องปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยตามแผน ความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด	

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

วันที่.....
หน้า 11

ลงชื่อ General Manager
(Quentin Rigby) Apico (Korat) Co., Ltd.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27143 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองสูง จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
14. สุภาพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14.2 การเกิดอุบัติเหตุ	14.1.5 ดูแลรักษาความปลอดภัยและตรวจสอบการใช้งานยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในแผนความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		14.1.6 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน			
		14.1.7 ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อคนในของชุมชน			
		14.2.1 กำหนดเขตสุขุบุพื้นที่พื้นที่ขุดเจาะ			
		14.2.2 มีอุปกรณ์ป้องกันภัยและการผจญเพลิง			
		14.2.3 ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนและเครื่องตรวจทิศทางลม (ติดตั้งในบริเวณที่สามารถเห็นและได้ยินได้จากทุกบริเวณในพื้นที่โครงการ)			
14.3 การรั่วไหล การพังของก๊าซ	14.3 การรั่วไหล การพังของก๊าซ	14.2.4 จัดเตรียมและทดสอบเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนดไว้ในแผนความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		14.2.5 จัดเตรียมพนักงานดับเพลิงให้ประจำพื้นที่โครงการระหว่างการทำงาน			
		14.2.6 ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่โครงการ			
		14.3.1 ติดตั้งชุดอุปกรณ์ป้องกันการพลั่ง (BOP) และ Shear Ram			
		14.3.2 ทดสอบและดูแลรักษาชุดอุปกรณ์ป้องกันการพลั่งตามและเครื่องมือด้านความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในแผนความปลอดภัย			
		14.3.3 มีกซ์อมการระงับเหตุฉุกเฉินตามกำหนดไว้แผนระบบเหตุฉุกเฉิน			
15. การมีส่วนร่วมของประชาชน	15.1 ประชาชนต้องการมีส่วนร่วมในการรับรู้เกี่ยวกับกิจกรรมโครงการ	14.3.4 ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนและเครื่องตรวจทิศทางลม (ติดตั้งในบริเวณที่สามารถเห็นและได้ยินได้จากทุกบริเวณในพื้นที่โครงการ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดการสำรวจ	บ. อพีโก้ (โคราช) จำกัด
		15.1.2 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัดจะปฏิบัติตามแผนการประชาสัมพันธ์ระยะยาวเพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชนในพื้นที่ (รายละเอียดจัดแสดงหน้า 19-20) และแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับกำหนดการและสถานที่ดำเนินการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ			



จำนวน.....หน้า
12/21
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ลงชื่อ
(Quentin Rigby)
General Manager
Apico (Korat) Co., Ltd.

วันที่ 17/11/66



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
16. ประวัติศาสตร์และแหล่งวัฒนธรรม	16.1 ผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี หากพบขณะดำเนินการขุดเจาะสำรวจ	16.1.1 ให้ประสานกับสำนักงานศิลปากรที่ 10 ร้อยเอ็ด เข้าร่วมสังเกตการณ์ในการดำเนินการขุดเจาะสำรวจของโครงการ พร้อมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำด้านโบราณคดีอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาสำรวจ	พื้นที่โครงการ	ระหว่างการสำรวจ	บ. อีพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  (Quentin Rigby) General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน..... 13/21หน้า ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง	วันที่ 17/11/06	หน้า 13
--	--	-----------------------------	---------

2. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบ แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ของ บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด
ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ ของการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ผู้และองไม่บรรยากาศโดยทั่วไป (TSP) (24 ชั่วโมง) 2) ผู้และองขนาดเล็ก (PM10) (24 ชั่วโมง) 3) ความเร็วลมและทิศทาง	1 ครั้งระหว่างการทำงาน	3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. วัดดงมูลพุทธาราช 2. วัดประชาสามัคคีศรีมงคล 3. วัดป่าเขาน้อย	200,000	บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด
2. เสียง	1) ระดับเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq) (24 ชั่วโมง)	1 ครั้งระหว่างการเจาะด้วยวิธี Under Balanced โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. วัดดงมูลพุทธาราช 2. วัดประชาสามัคคีศรีมงคล 3. วัดป่าเขาน้อย	100,000	บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด
3. คุณภาพน้ำ ผิวดิน	1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) การนำไฟฟ้า (EC) 3) สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 4) คลอไรด์ (Cl) 5) สารหนู (As) 6) แบเรียม (Ba) 7)ปรอท (Hg) 8) ตะกั่ว (Pb)	1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. ห้วยลำหนองแสน (ด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ของโครงการ) 2. ห้วยลำหนองแสน (ด้านตะวันตกเฉียงใต้ของ โครงการ) 3. ห้วยลำหนองแสน (ด้านใต้ของโครงการ)	200,000	บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  (Quentin Rigby) General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน..... 14 / 21หน้า ดึงชื่อ.....  ผู้รับรอง	วันที่..... 17 / 11 / 66	หน้า 14
--	--	--------------------------------	---------

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์





คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ของการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) การนำไฟฟ้า (EC) 3) สารไฮโดรคาร์บอนไฮโดรคาร์บอน (TPH) 4) คลอไรด์ (Cl) 5) สารหนู (As) 6) แมงกานีส (Mn) 7) บรอม (Br) 8) ตะกั่ว (Pb)	1 ครั้งภายใน 2 สัปดาห์หลังการขุดเจาะเสร็จสิ้น	1 สถานี (รูปที่ 1) ใต้แก๊บบ้านหน้าค่าน้อย	100,000	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
5. คุณภาพดิน	1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) การนำไฟฟ้า (EC) 3) สารไฮโดรคาร์บอนไฮโดรคาร์บอน (TPH) 4) คลอไรด์ (Cl) 5) สารหนู (As) 6) แมงกานีส (Mn) 7) บรอม (Br) 8) ตะกั่ว (Pb) 9) แคดเมียม (Cd)	1) 2 ครั้ง (ระยะเตรียมพื้นที่โครงการและเมื่อเสร็จสิ้นการขุดเจาะแล้ว) 2) ในกรณีที่มีการทกรั่วไหล	3 สถานี (รูปที่ 2) ใต้แก๊บ 1. สถานีขุดเจาะ (4 จุด) จุด 1.1 (ใกล้ถึงเก็บตัวอย่าง) จุด 1.2 (ใกล้บ่อน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมัน) จุด 1.3 (ใกล้บ่อน้ำเก็บเศษหิน) จุด 1.4 (ทั่วไปในฐานขุดเจาะ) 2. 100 เมตรจากฐานขุดเจาะ 3. ปล่องเผาก๊าซ บริเวณพื้นที่ที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียง	200,000	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
6. คุณภาพสังคมและชุมชน	1) บันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ และการแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	ตลอดการดำเนินการสำรวจ	ผู้แทนชุมชนจากหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

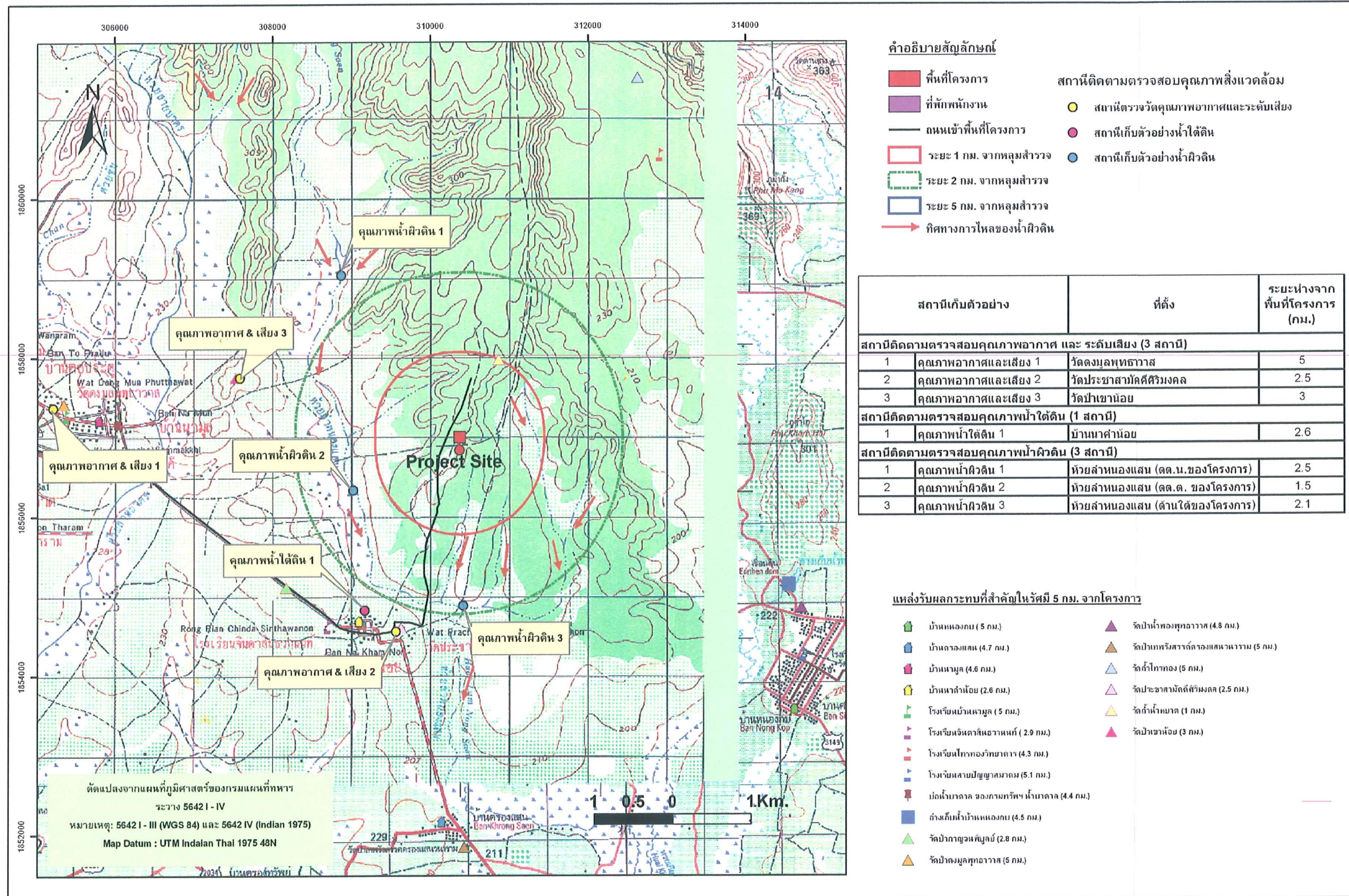
จำนวน..... 15/27หน้า ลงชื่อ..... <i>Sanit S.</i>ผู้รับรอง (Quentin Rigby) General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	วันที่ 17/11/06	หน้า 15
---	-----------------------------	---------

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ของ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

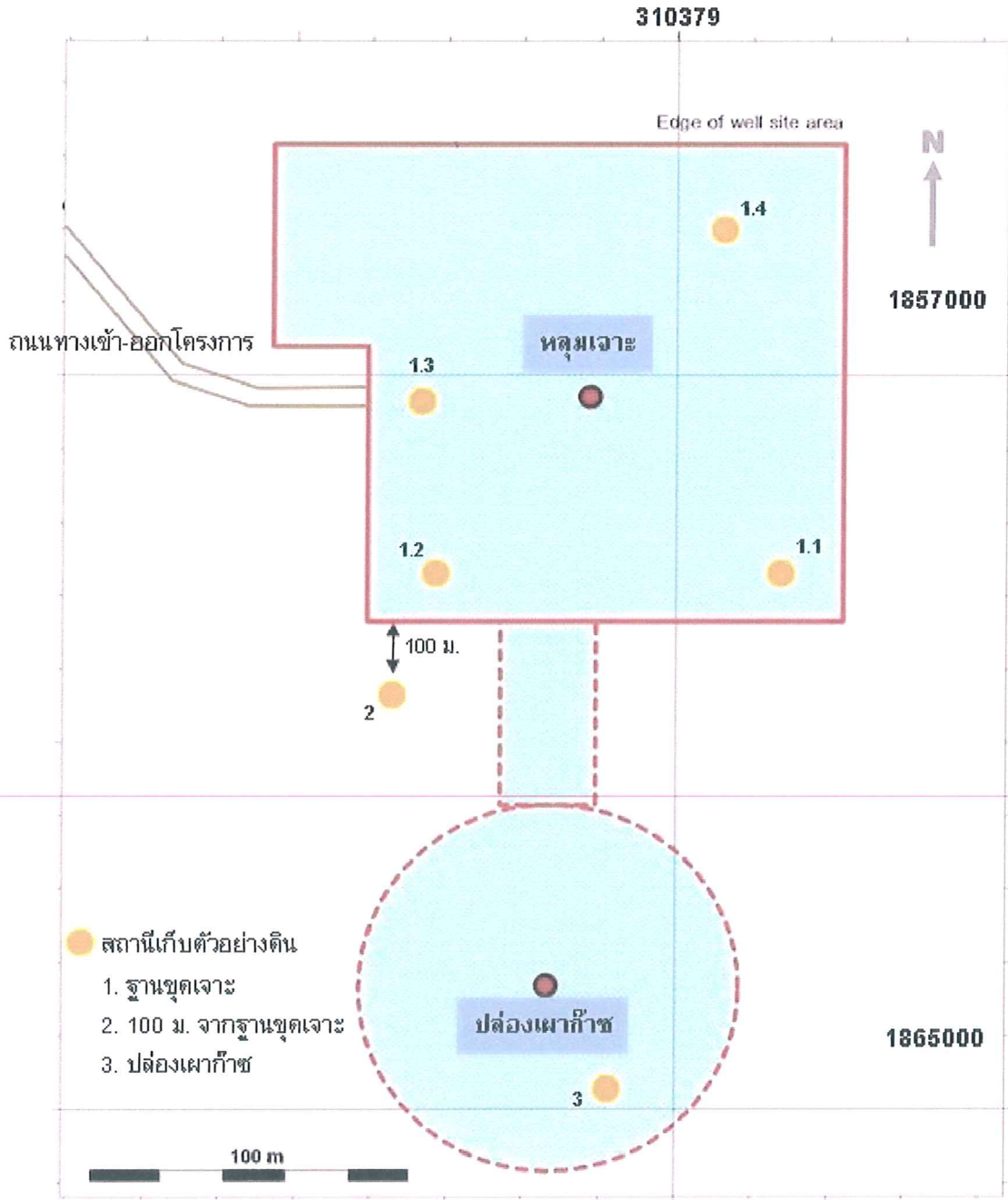
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ของการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
7. ของเหลว/สารเคมีที่ใช้ในการขุดเจาะ	1) ชนิด 2) ปริมาณที่ใช้ (รวบรวมข้อมูลจากบันทึกการขุดเจาะในแต่ละวัน)	1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	พื้นที่ขุดเจาะสำรวจ	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
8. ของเสียจากการขุดเจาะ	1) ปริมาณเศษดิน เศษหิน (cuttings) ที่เกิดขึ้น 2) วิเคราะห์คุณสมบัติของเสียจากการขุดเจาะ (เศษหินและโคลนจากการขุดเจาะ) ดังนี้: 2.1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.2) การนำไฟฟ้า (EC) 2.3) สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 2.4) คลอไรด์ (Cl) 2.5) สารหนู (As) 2.6) แบเรียม (Ba) 2.7)ปรอท (Hg) 2.8) ตะกั่ว (Pb) 2.9) แคดเมียม (Cd)	1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ 1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ (ก่อนการเคลื่อนย้ายของเสียในกาขุดเจาะ)	พื้นที่ขุดเจาะสำรวจ	200,000	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน สาเหตุ ระดับ ความรุนแรง และมาตรการที่ได้ดำเนินการแก้ไข (รวบรวมข้อมูลจากบันทึกการปฏิบัติงานในแต่ละวัน)	1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	พื้นที่ขุดเจาะสำรวจและเส้นทางทางขนส่ง	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  (Quentin Rigby) General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน.....หน้า 16/27 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง  วันที่.....17/11/66.....	หน้า 16
--	--	---------

รูปที่ 1 ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน



รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน



จำนวน..... 18/21หน้า
 ลงชื่อ..... *Quentin Rigby*ผู้รับรอง

ลงชื่อ <i>Quentin Rigby</i> General Manager (Quentin Rigby) Apico (Korat) Co., Ltd.	วันที่ 17/11/06	หน้า 18
--	-----------------------------	---------

3. แผนการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์

หลักการและเหตุผล

โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมในพื้นที่แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นโครงการที่สนับสนุนให้มีการสำรวจปิโตรเลียมภายในประเทศเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านพลังงาน รายละเอียดโครงการในระยะเวลาเจาะหลุมสำรวจประกอบด้วย การก่อสร้างฐานเจาะสำรวจ การลำเลียงและติดตั้งแท่นเจาะ การเจาะสำรวจ และการทดสอบหลุม ซึ่งในการดำเนินโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง ตลอดช่วงระยะกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาโครงการ ผลประโยชน์ที่ได้รับ และมาตรการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเป็นการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนกลุ่มต่างๆ เพื่อนำความคิดเห็นเหล่านั้นมาปรับปรุงการดำเนินงานการพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

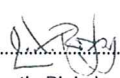

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ เกี่ยวกับการสำรวจปิโตรเลียมของโครงการ แนวทางการพัฒนาโครงการในอนาคต ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ
2. เพื่อรับทราบและประเมินสถานการณ์ ติดตามรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง

วิธีการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่น สร้างความเข้าใจอันดีแก่หน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่โครงการ โครงการจึงกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ ดังนี้

1. จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูล ให้ความรู้เกี่ยวกับกรรมวิธีการสำรวจแหล่งปิโตรเลียม และมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการทางสังคมที่บริษัทฯ ดำเนินการอยู่ต่อประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการ
2. ประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ วิธีการดำเนินงาน มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ผู้นำระดับตำบล หมู่บ้านและประชาชนในพื้นที่โครงการ รับทราบทุกครั้งก่อนมีกิจกรรมใด ๆ เกิดขึ้น
3. จัดทำแผ่นพับ จดหมายข่าว แจ้งความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการ
4. ออกเยี่ยมประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ เจ้าของที่ดินบริเวณฐานเจาะ
5. เชิญผู้แทนชุมชนร่วมสังเกตการณ์กิจกรรมการขุดเจาะสำรวจ
5. เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน เช่น ด้านศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข เป็นต้น
6. ประเมินผลการดำเนินงาน

ลงชื่อ  (Quentin Rigby)	General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน..... ^{19/21}หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง วันที่..... ^{17/11/06}	หน้า 19
--	--	--	---------

พื้นที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ

1) **พื้นที่ปฏิบัติงาน:** พื้นที่แหล่งชุมชนต่างๆในรัศมี 5 กม.รอบฐานเจาะแต่ละแห่งทุกช่วงกิจกรรมโครงการ ดังนี้

หลุมเจาะภู่ออมใต้ แปลงสำรวจหมายเลข L27/43

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	ช่วงเวลา
กาฬสินธุ์	หนองสูงศรี	หนองใหญ่	บ้านนาคำน้อย บ้านนามูล บ้านครองแสน	ทุกช่วงกิจกรรม ทุกช่วงกิจกรรม ทุกช่วงกิจกรรม

2) **ระยะเวลาดำเนินการ:** แผนประชาสัมพันธ์จะดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงกิจกรรมต่างๆของโครงการ ดังต่อไปนี้

- 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้างฐานเจาะ, การขนส่งแท่นขุดเจาะและอุปกรณ์, การเจาะ และการทดสอบหลุม

- ระหว่างการขุดเจาะสำรวจ

- 2 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นโครงการ

3) **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด



การรายงานผลการดำเนินงาน

โครงการฯ จะรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ในระยะการเจาะสำรวจของโครงการในรายงานการติดตามตรวจสอบของโครงการ ดังต่อไปนี้

1.การรายงานผลของการดำเนินงานตามแผนการด้านชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมทั้งทัศนคติของชุมชนก่อนและหลังดำเนินการ



2. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากชุมชนระหว่างการขุดเจาะ

3.บันทึกการแก้ไขปัญหาที่ชุมชนร้องเรียน

ลงชื่อ  General Manager (Quentin Rigby) Apico (Korat) Co., Ltd.		จำนวน..... 20/21.....หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง วันที่..... 17/11/66..... หน้า 20
---	--	---

ตารางแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ แปลงสำรวจหมายเลข L27/43

ช่วงการดำเนินกิจกรรม	สถานที่	ผู้เข้าร่วมประชุม	อุปกรณ์ที่จัดเตรียมในการประชุม	กำหนดการจัดประชุม
ระยะก่อนการขุดเจาะ	บ้านนาคำน้อย บ้านนามูล บ้านครองแสน	นายอำเภอ อบต.ท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชนในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของอฟิโก้	- โบรชัวร์ - วีดีโอ - การนำเสนอด้วย power point - Hand outs - เสื่อยัด - กระเป่า	2 สัปดาห์ก่อนเริ่มกิจกรรมขุดเจาะ
ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บ้านนาคำน้อย บ้านนามูล บ้านครองแสน	นายอำเภอ อบต.ท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชนในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของอฟิโก้	- โบรชัวร์ - วีดีโอ - การนำเสนอด้วย power point - Hand outs - เสื่อยัด - กระเป่า	สัปดาห์แรกของการเริ่มกิจกรรมขุดเจาะ
การตรวจพื้นที่		ตัวแทน 5 คนจากแต่ละหมู่บ้าน, นายอำเภอ อบต.ท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ของอฟิโก้	สรุปย่อโครงการ, เทป	สัปดาห์ที่สอง/ที่สามของการขุดเจาะ
ระยะหลังการขุดเจาะ	บ้านนาคำน้อย บ้านนามูล บ้านครองแสน	นายอำเภอ อบต.ท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชนในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของอฟิโก้	สรุปย่อโครงการ, เทป	สัปดาห์แรก / ที่สองหลังจากเสร็จสิ้นการขุดเจาะ

ลงชื่อ  (Quentin Rigby)	General Manager Apico (Korat) Co., Ltd.	จำนวน..... 21/21หน้า	ลงชื่อ..... 	ผู้รับรอง
		วันที่..... 17/11/66	หน้า 21	