

ที่ ทส 1009.2/ 11370



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

25 ธันวาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8854
ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2550
2. หนังสือบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ที่ ปตท.สผ.ส.45.450/00214/07
ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด
แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของ
บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานโดย
บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2550
เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานและให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณา ต่อมาบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัดได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ดังรายละเอียด
ตามหนังสือที่อ้างถึง 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการ

ประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานโครงการ
เจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประดู่เฒ่าตอนเหนือ
แปลงเอส1 จังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้ ให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด
ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่งให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน จัดทำ
รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย
รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ
ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้
สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี 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 1009.2/ 11370

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

25 ธันวาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8854
ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2550
2. หนังสือบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ที่ ปตท.สผ.ส.45.450/00214/07
ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด
แหล่งประตูเฒ่าดอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของ
บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฒ่าดอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานโดย
บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2550
เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานและให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณา ต่อมาบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ดังรายละเอียด
ตามหนังสือที่อ้างถึง 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฒ่าดอนเหนือ แปลงเอส 1 ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการ

ประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานโครงการ
เจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประดู่เผ่าตอนเหนือ
แปลงเอส1 จังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้ ให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ปฏิบัติตามมาตราการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่งให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน จัดทำ
รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย
รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ
ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้
สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี 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

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
THUMB ฟิล์ม ดิจ

ที่ ทส 1009.2/

11369



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพมหานคร 10400

25 ธันวาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8853
ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ที่ ปตท.สผ.ส.45.450/00214/07
ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2550
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด
แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย


ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานโดยบริษัท
โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2550
เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานและให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณา ต่อมาบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ดังรายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฝ้าตอนเหนือ แปลงเอส 1 ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการ

ประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูเฒ่าดอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้ ให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อื่นๆ ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่า เป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/

11369

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพมหานคร 10400

25 ธันวาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8853
ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ที่ ปตท.สผ.ส.45.450/00214/07
ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2550
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด
แหล่งประตูแม่ตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูแม่ตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานโดยบริษัท
โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2550
เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550 โดยคณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานและให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณา ต่อมาบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ดังรายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท
ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประตูแม่ตอนเหนือ แปลงเอส 1 ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการ

ประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม ของบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด แหล่งประดู่เฒ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้ ให้บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อเนิง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสินทร์ ทองธรรมชาติ)

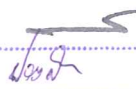
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร 0-2265-6616


..... ผู้ตรวจ
..... ผู้ทวน
..... ผู้พิมพ์
..... ผู้ร่าง
THUMB..... ไฟล์/ดิส



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
PTTEP Siam Limited

บริษัทในกลุ่ม ปตท.สผ.
A Company of PTTEP Group

ที่ ปตท.สผ.ศ. 45.450/00214/07

16 ตุลาคม 2550

สำนักงานนโยบายและแผน	
พลังงานธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ที่ 12806	วันที่ 16/10/50
เวลา 15.20	รับ

เรื่อง ขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุม
สำรวจปิโตรเลียม แหล่งประจักษ์ต่อนเหนือแปลงเอส 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส 1009/8854 เรื่องการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่
2 ตุลาคม พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 22 ชุด

ตามสิ่งที่อ้างถึง คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มี
มติไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม
แหล่งประจักษ์ต่อนเหนือ แปลงเอส 1 ของ บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด จัดเตรียมรายงานโดย บริษัท โปร เอ็น
เทคโนโลยี จำกัด โดยให้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการเพิ่มเติมข้อมูลรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาพร้อม
กับหนังสือฉบับนี้ เพื่อใช้ในการพิจารณาอนุมัติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 208	16 ต.ค. 2550
เวลา 16.00	

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจติมเกียรติ ทองเก้ว)

รองผู้จัดการใหญ่ โครงการ S1

สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย

E/H 08/2010

ฝ่ายความปลอดภัย มั่นคง สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์: 0-2537-4282 โทรสาร: 0-2936-2678

สำเนาส่ง ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการประกอบกิจการปิโตรเลียม

ที่ ทส 1009.5/

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

ธันวาคม 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 31 ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/ 8485
ลงวันที่ 19 กันยายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรมจำกัด ที่ 471/50 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2550
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารโรงแรม 31 ชั้น

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารโรงแรม 31 ชั้น ของบริษัท
คามิน ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่
โครงการ 1-2-7.6 ไร่ หรือ 2,430.4 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 3812 เลขที่ดิน 616 และโฉนดที่ดินเลขที่ 8114
เลขที่ดิน 617 โครงการประกอบด้วยอาคารโรงแรมสูง 31 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจาก
ระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 126 เมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน

2/ในการ...



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประดู่เต้าดอนเหนือ
แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย



จัดทำโดย



Pro-En

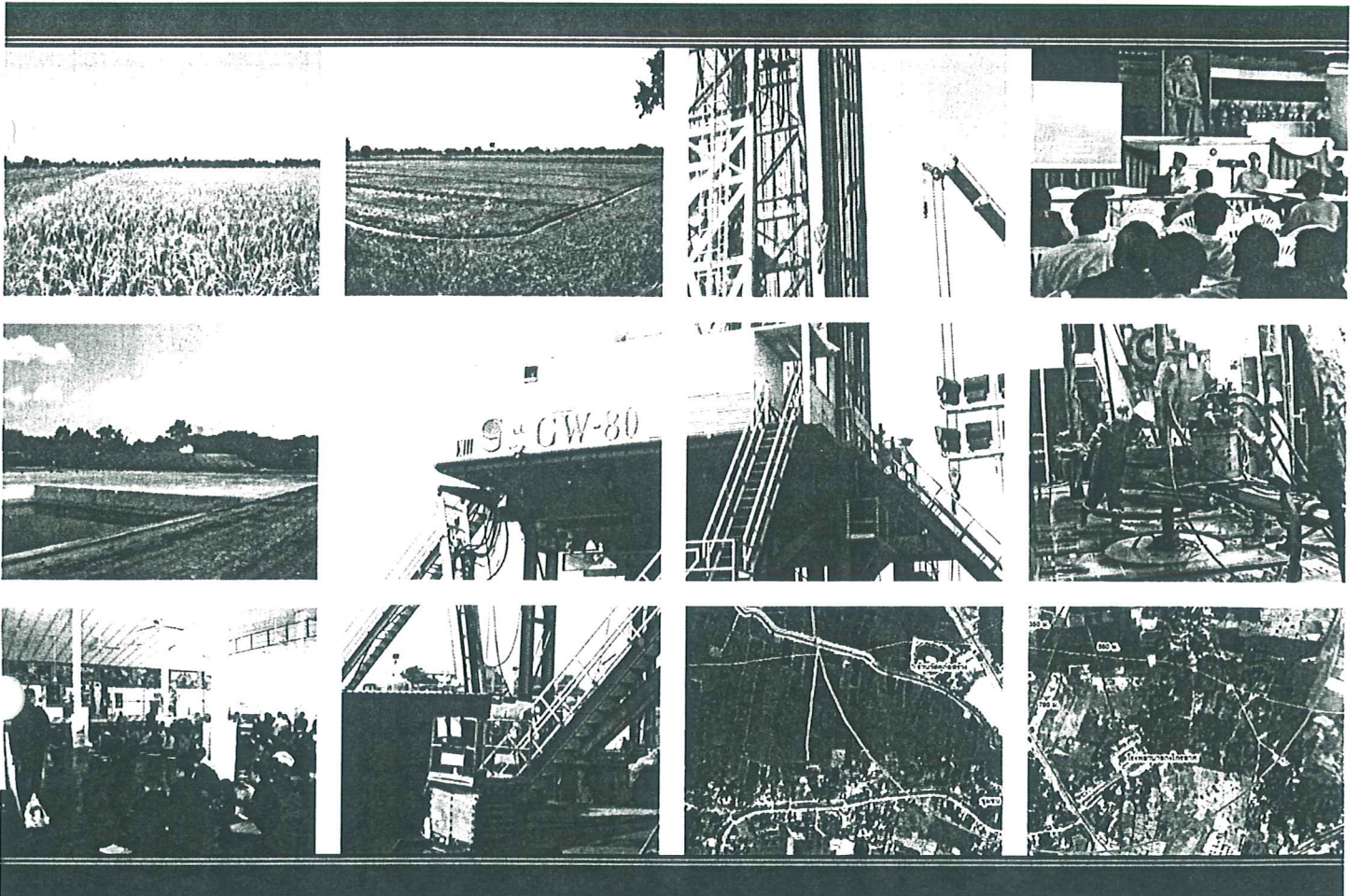
บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

โทร. 0-2264-2064

ธันวาคม 2550



บริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประดู่เดมาตอนเหนือ
แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย



จัดทำโดย



Pro-En

บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

โทร. 0-2264-2064

ธันวาคม 2550



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
PTTEP Siam Limited

บริษัทในกลุ่ม ปตท.สผ.
A Company of PTTEP Group

ที่ ปตท.สผ.ส. 45.450/00252/07

12 ธันวาคม 2550

เรื่อง ส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพ
สิ่งแวดล้อมของโครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม แหล่งประจวบคีรีขันธ์ตอนเหนือแปลงเอส1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน 8 ชุด

อ้างถึงมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการปิโตรเลียม
เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม แหล่งประจวบคีรีขันธ์ตอนเหนือ แปลงเอส1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม
จำกัด ดำเนินการศึกษาโดยบริษัท โปรรี่ เทคโนโลยี จำกัด โดยให้ บริษัทฯ จัดเตรียมมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังความ
ละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมมาตรการฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาพร้อมกับ
หนังสือฉบับนี้ เพื่อดำเนินการตามกระบวนการต่อไป
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจติมเกียรติ ทองเดวี)

รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส1

สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย

ฝ่ายความปลอดภัย มั่นคง สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์: 0-2537-4282 โทรสาร: 0-2936-2678

สำเนาส่ง ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการประกอบกิจการปิโตรเลียม




**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะหลุมสำรวจแหล่งประจู่เผ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย
ของบริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประจู่เผ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท ปตท. สผ.
สยาม จำกัด มีรายละเอียดดังนี้

1. มาตรการทั่วไปของโครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประจู่เผ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัด
สุโขทัย ของบริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด (หน้า 4)
2. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประจู่
เผ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด (หน้า 5-26)
3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ
 - 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทั่วไป (หน้า 27-30)
 - 3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรณียกเลิกพื้นที่ฐานเจาะ (หน้า 31)
 - 3.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ
ในปริมาณมาก (Major Leaks) (หน้า 32)
4. แผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์โครงการ (หน้า 33)
5. แผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ (หน้า 35)
6. รูปประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หน้า 36-43)
 - รูปที่ 1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างฐานเจาะเสาเดียว-เอ (หน้า 36)
 - รูปที่ 2 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างฐานเจาะสามพญา-บี (หน้า 37)
 - รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงการเจาะสำรวจฐานลำคูณ-เอ (หน้า 38)
 - รูปที่ 4 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงการเจาะสำรวจฐานเสาเดียว-เอ (หน้า 39)
 - รูปที่ 5 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงการเจาะสำรวจฐานสามพญา-เอ (หน้า 40)
 - รูปที่ 6 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงการเจาะสำรวจฐานสามพญา-บี (หน้า 41)
 - รูปที่ 7 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงทดสอบหลุมฐานเสาเดียว-เอ (หน้า 42)
 - รูปที่ 8 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงทดสอบหลุมฐานสามพญา-บี (หน้า 43)

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....1/43.....ผู้รับรอง

ลงชื่อ.....  นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค./50	หน้า 1
--	--	-------------------	--------



รายการคำย่อ
(List of Acronyms)

As	สารหนู (Arsenic)
Ba	แบเรียม (Barium)
BOP	อุปกรณ์ป้องกันการไหลทะลัก (Blowout Preventor)
Cd	แคดเมียม (Cadmium)
Cl	คลอไรด์ (Chloride)
CO	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์
Cr	โครเมียม (Chromium)
EC	ความนำไฟฟ้า
EPA	Environmental Protection Agency
HAZOP	Hazard and Operability Study
Hg	ปรอท(Mercury)
Leq 24	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Lmax	ค่าระดับเสียงสูงสุด
L ₉₀	ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90
Ldn	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน
LKN-A	ลำคูณ-เอ
MSDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet)
NO ₂	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
OBM	Oil Based Mud
Pb	ตะกั่ว (Lead)
pH	ค่าความเป็นกรด-ด่าง
PM-10	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
PPE	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personnel Protective Equipment)
PTTEP	บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) PTT Exploration and Production Public Company Limited
PTW	ระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System)
THC	Total Hydrocarbon
TPH	Total Petroleum Hydrocarbon
TSP	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเดาวัล	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค./50	หน้า 2
--	--	-------------------	--------

รายการคำย่อ
(List of Acronyms) (ต่อ)

SO ₂	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
SPA-A	สามพญา-เอ
SPA-B	สามพญา-บี
SPA-C	สามพญา-ซี
SSHE-MS	มาตรการจัดการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety, Security, Health and Environment Management System)
STN-A	เสาเดี่ยว-เอ
VOCs	Volatile Organic Compounds
WD	ทิศทางลม (Wind Direction)
WS	ความเร็วลม (Wind Speed)
กม.	กิโลเมตร
กม./ชม.	กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ชม.	เซนติเมตร
พ.ศ.	พุทธศักราช
น.	นาฬิกา
ม.	เมตร
มม.	มิลลิเมตร
รง.101	ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่รับกำจัดของเสียอันตราย
สผ.	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อบต.	องค์การบริหารส่วนตำบล

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเดาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค./50	หน้า 3
---	--	-------------------	--------



1. มาตรการทั่วไปของโครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประจวบคีรีขันธ์แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด

มาตรการทั่วไป	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ol style="list-style-type: none"> นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเดือนไฮสปีดปฏิบัติงานในการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ หากผู้ถือสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียมหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จากรณาให้ความเห็นชอบก่อน ให้มีจัดตั้งเรื่องร้องทุกข์หรือข้อร้องเรียนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและผู้สัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคงแห่งความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนราคาจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติหรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการดำเนินการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป ในระหว่างดำเนินการดำเนินการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียมหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจทางด้านโบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายใน 1 เดือน หลังสิ้นสุดกิจกรรมการสำรวจ และให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ การดำเนินการใด ๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับสัมปทานจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน สำหรับการปรับปรุงหรือการตัดเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการผู้รับสัมปทานต้องขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองท้องถิ่นก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ ให้อยู่ในการควบคุม ดูแลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สม./ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
นายเฉลิมเกียรติ ทองเถาว์

รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยามงาน
โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย
บริษัท ปตท. สม. สยาม จำกัด

จำนวน.....หน้า
วันที่ 6 /ธ.ค. /50
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 4



2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งปะตูเฒ่าตอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย
ของบริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด

กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การคัดเลือกที่ตั้งฐานเจาะ	กำหนดเกณฑ์การเลือกที่ตั้งฐานเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียมโดยคำนึงถึงมาตรฐานด้านเทคนิควิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นหลัก เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นตามมา ถ้าไม่มีมาตรการดำเนินการที่เหมาะสม	<p>1. เกณฑ์ทางด้านเทคนิควิศวกรรม : หลุมเจาะควรตั้งอยู่บนตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดที่จะสามารถเจาะผ่านโครงสร้างของแหล่งกักเก็บได้ตามเป้าหมายการสำรวจ</p> <p>2. เกณฑ์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ : ดำเนินการตามลำดับความสำคัญของแหล่งกักเก็บที่คาดว่าจะพบปิโตรเลียมได้มากที่สุดหรือตามลำดับปริมาณสำรองปิโตรเลียม ที่คาดว่าจะสำรวจพบตามที่ได้ประเมินไว้ของแหล่งกักเก็บเป้าหมายแต่ละแห่ง</p> <p>3. เกณฑ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม มีหลายปัจจัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำที่ตั้งฐานเจาะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน/หน่วยงานปกครองท้องถิ่นที่ฐานเจาะตั้งอยู่ ได้แก่ เทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) - การปรับถมพื้นที่ฐานเจาะทุกแห่ง ต้องดำเนินการขออนุญาตหน่วยงานราชการท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 - ฐานเจาะต้องได้รับการออกแบบให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และกฎกระทรวงอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - ฐานเจาะต้องไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครอง หรือพื้นที่สวนทางสิ่งแวดล้อม และกรณีมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามระเบียบ หรือข้อกำหนดของหน่วยงานผู้รับผิดชอบนั้นๆ อย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะหลุมสำรวจของโครงการทั้ง 5 แห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • ในช่วงการจัดทำที่ดินและวางแผนการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	อนุมัติโครงการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6/5.ค. /50	จำนวน..... ลงชื่อ.....	หน้า 5
--	--	-------------------	---------------------------	--------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางคมนาคมเข้าสู่ฐานเจาะต้องอยู่ในสภาพแข็งแรง และตัดถนนในระยะสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้ - ฐานเจาะของโครงการจะต้องตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคม ตามมาตรฐานระยะปลอดภัยของปตท.สผ. (PTTEP Greater S1 Asset - Site Selection and Safety Distances Guidelines, 2007) กลุ่มที่ 1 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษา เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย 150 ม. - สถานพยาบาล เช่น สถานีอนามัย โรงพยาบาล 100 ม. - ศาสนสถาน เช่น วัด โบสถ์ มัสยิด 150 ม. - แหล่งน้ำ เช่น คลอง แม่น้ำ 100 ม. - ชุมชน (บ้านตั้งแต่ 7 หลังขึ้นไป/10,000 ตรม.) 100 ม. - แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานประเภททั่วไป 500 ม. - แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานประเภทพิเศษ 2000 ม. <p>4. พื้นที่ฐานเจาะที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ต้องได้รับการปรับถมให้มีความสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดอย่างน้อย 1.0-1.5 เมตร</p> <p>5. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งฐานเจาะทั้ง 5 แห่งไปจากตำแหน่งที่กำหนดไว้ในรายงาน บริษัทผู้รับสัมปทานต้องแจ้งตำแหน่งพิกัดที่แน่นอน รายละเอียดสภาพแวดล้อมโดยรอบ ผลกระทบเฉพาะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนอกเหนือจากที่ได้ศึกษาไว้ในรายงานเดิมและมาตรการเฉพาะเพื่อจัดการผลกระทบนั้นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบ ก่อนการเจาะสำรวจในฐานเจาะนั้น ๆ</p>			

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน.....คน ชื่อ..... วันที่...../...../.....	หน้า 6
--	--	--------------------	--	--------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การก่อสร้างฐานเจาะ	<p>2.1 ผู้คนละออง ผู้พ่นกระจายจากการก่อสร้าง ฐานเจาะ และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง และผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>2.2 เสียงรบกวน เสียงดังจากการทำงานของ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ในการปรับสภาพฐานเจาะ ครอบคลุมสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการลดฝุ่นจากงานก่อสร้างทั่วไป ได้แก่ จัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุก เป็นต้น</p> <p>2. กำชับให้ผู้ใช้ขั้วปฏิบัติตาม Land Transport Manual ของบริษัท อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วยานพาหนะไม่เกิน 50 กม./ชม. บนถนนลูกรัง</p> <p>1. ประชาสัมพันธ์ชี้แจงกำหนดการก่อสร้างต่อชุมชนในบริเวณฐานเจาะแต่ละแห่ง รวมถึงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการความปลอดภัย</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณฐานเจาะเสาเดียว-เอ และสามพญา-บี ตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาที่กำหนด โดยถ้าผลการตรวจวัดบริเวณใดเกินค่ามาตรฐาน โครงการต้องจัดให้มีวัสดุดูดซับเสียง (Noise Barrier) ปิดกั้นริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ก่อสร้าง ฐานเจาะเสาเดียว-เอ ซึ่งอยู่ใกล้กับชุมชนบ้านคลองวังทอง และทิศตะวันออกและทิศใต้ของฐานเจาะสามพญา-บี ซึ่งอยู่ใกล้ชุมชนวัดใหม่ไทยบำรุง และโรงพยาบาลกกรกลาง</p> <p>3. จัดให้มีการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น</p> <p>4. บำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้ดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ</p> <p>5. เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ควรทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ</p>	<p>● พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>● ถนนลูกรังทางเข้าฐานเจาะ</p> <p>● ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานเจาะแต่ละแห่ง</p> <p>● ฐานเจาะเสาเดียว-เอ (STTN-A)</p> <p>● ฐานเจาะสามพญา-บี (SPA-B)</p> <p>● พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าฐานเจาะ</p> <p>● เครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง</p>	<p>● ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>● ก่อนการก่อสร้าง ประมาณ 1-2 สัปดาห์ หรือตามแผนของบริษัท</p> <p>● ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>● ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>● ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>

<p>ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว</p>	<p>รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยามงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด</p>	<p>วันที่ 6 /ธ.ค. /50</p>	<p>จำนวน..... ลงชื่อ..... 743.....ผู้รับรอง</p>	<p>หน้า 7</p>
--	--	---------------------------	---	---------------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน/การพังทลายของดิน/ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>การดำเนินโครงการ ต้องมีการเปิดหน้าดิน แนวทางพืชคลุมดิน อาจทำให้การชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก และเมื่อถูกชะพาลงแหล่งน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำตามมา</p>	<p>1. ดำเนินการก่อสร้างฐานเจาะสำรวจ โดยเฉพาะงานดินควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้งหรือให้เสร็จสิ้นโดยเร็วก่อนถึงช่วงฤดูฝน</p> <p>2. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าในบริเวณที่กีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ โดยถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องจัดให้มีการก่อสร้างท่อระบายน้ำ เพื่อช่วยให้น้ำไหลลอดผ่าน หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง โดยเฉพาะในฤดูน้ำหลาก</p> <p>3. ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับถมพื้นที่ ให้จำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ควรบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้างโดยให้ค่าการบดอัด (% compaction) ไม่ต่ำกว่า 95% ทดสอบตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และใช้ความระมัดระวังมิให้ก่อสร้างเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง หรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>4. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียติดตั้งประจำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงาน หรือจัดให้มีห้องสุขาแบบสุขาเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งออกสู่สภาพแวดล้อม</p> <p>5. วัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ได้แก่ ดิน หิน ทราช ต้องจัดให้มีพื้นที่เก็บกอง และมีวัสดุปิดคลุมที่เหมาะสมโดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตก</p>	<p>● พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าฐานเจาะ</p>	<p>● ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>● ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>	

<p>ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเดาว์</p>	<p>รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการรวบรวมและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด</p>	<p>วันที่ ๘ /ธ.ค. / 50</p>	<p>จำนวน.....หน้า หน้า.....8/43.....ผู้รับรอง</p>	<p>หน้า 8</p>
---	--	----------------------------	---	---------------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.4 การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง อุบัติเหตุ และความเสียหายของ วิศวกร และกิตติขวางเส้นทางสัญจรของราษฎร		<ol style="list-style-type: none"> กำกับให้ผู้รับเหมากฎปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งรถก่อสร้างไม่เกิน 50 กม./ชม. บนถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน (ถนนลูกรัง) และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร จัดทำป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแสดงให้ เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานเจาะให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำ บริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง ฐานเจาะที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจรโดยเฉพาะในช่วงที่รถบรรทุกก่อสร้างผ่านเข้า-ออก ควบคุมนำหนักบรรทุกทุกมิให้บรรทุกน้ำหนักเกินข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจร และโครงสร้างของถนน กำกับให้ผู้รับเหมารถบรรทุกก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ทราย ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุกระเบาะบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เก็บทำความสะอาด ฉีดล้างถนน กรณีมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนผิวทางจราจร กรณีที่มีการก่อสร้างต้องใช้น้ำที่เขตทางสาธารณะในการดำเนินการ โครงการต้องขออนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของเส้นทางตามระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนต้องจัดสร้างทางเบี่ยงให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไป/มาได้โดยสะดวก และปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทางร่วม/ทางแยก/จุดอับ และปากทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน.....หน้า ฉบับ 9/43 ผู้รับรอง	หน้า 9
--	--------------------	--	--------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.5 สภาพเศรษฐกิจของชุมชน ผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจ ชุมชน ในด้านจ้างงาน	2.6 ปัญหาทางสังคม มลภาวะจากกิจกรรมการก่อสร้างเช่น ฝุ่น เสียงดัง ทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ รบกวนความสงบสุขของชุมชน	1. ให้ผู้รับเหมาพิจารณาปรับขนาดงานท้องถิ่น ตามความเหมาะสมเพื่อเป็นแรงงานก่อสร้าง 2. ให้ผู้รับเหมาพิจารณาจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้าง สินค้าอุปโภคบริโภคที่มีในท้องถิ่นตามความเหมาะสม	• ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ	• ตลอดช่วงก่อสร้าง	• ปตท.สผ./ผู้รับเหมา ก่อสร้าง
		1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดการก่อสร้าง ได้แก่ กำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลา มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการความปลอดภัยในระยะก่อสร้างต่อพื้นที่ชุมชนที่ฐานเจาะแต่ละแห่งตั้งอยู่เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นที่ต่อโครงการก่อนทำการก่อสร้าง 2. อบรมชี้แจงระเบียบการปฏิบัติงานและกักขังให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละออง และเสียงรบกวนอย่างเคร่งครัด	• ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ	• ก่อนการก่อสร้างฐาน เจาะประมาณ 1-2 สัปดาห์ หรือตามแผน ประชาสัมพันธ์ของ บริษัทฯ	• ปตท.สผ./ผู้รับเหมา ก่อสร้าง
2.7 อาชีวอนามัย/ความปลอดภัย อุบัติเหตุต่อพนักงาน ความ ปลอดภัยของประชาชนใกล้เคียง		1. กักขังให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) และ PPE Standard ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ได้แก่ - การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานสวมใส่ - มาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง (Construction Safety) - มาตรการความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง (Land Transport Manual) ได้แก่ การจำกัดความเร็วรถ ฯลฯ - การใช้ระบบใบอนุญาตทำงาน 2. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เก็บวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงาน	• พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและ ถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ	• ตลอดช่วงก่อสร้าง	• ปตท.สผ./ผู้รับเหมา ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....นายเฉลิมเกียรติ ทองเงาว์

รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน
โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย
บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด

วันที่ 6 / 5.ค. / 50

จำนวน.....หน้า
วงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 10




กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3. จัดทำป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแสดงให้ เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานเจาะให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ		<ul style="list-style-type: none"> ทางร่วม/ทางแยก/จุดอับ และปากทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ 		
2.8 สุขภาพอนามัย/สุขภาพิบาล สิ่งแวดล้อม การแพร่กระจายของโรคติดต่อ จากคนงาน และระบบสุขาภิบาลที่ไม่ เหมาะสม	<p>1. จัดทำพนักงานให้ถูกสุขลักษณะ มีระบบการจัดกาสุขภาพ อนามัย และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอ กับจำนวนคนงาน</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันกาฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังทางเข้าฐานเจาะ - จัดหาแหล่งดินที่ใช้ในการถมพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างที่อยู่ ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจาก กาขนส่ง - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่ฟุ้งกระจายต้องปิดคลุมกระบะ หลังรถให้มิดชิด - กำชับให้ผู้ใช้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ทราย ไม่ เกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการตก หล่นของวัสดุก่อสร้าง - จำกัดความเร็วขณะวิ่งผ่านถนนลูกรังที่ 50 กม./ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> บ้านพักคนงาน พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและ ถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ./ผู้รับเหมา ก่อสร้าง 	

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 11
--	--	--------------------	--	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<p>3. การจัดบริการด้านสาธารณสุข ดังนี้</p> <p>3.1 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3.2 จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น หัวหน้างาน</p> <p>3.3 มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุ ขณะปฏิบัติงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและบ้านพักคนงาน 		
	<p>2.9 แหล่งโบราณคดี การก่อสร้างฐานเจาะ อาจทำให้แหล่งโบราณคดีในบริเวณใกล้เคียงเกิดการชำรุดเสียหายได้</p>	<p>1. พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าฐานเจาะทุกแห่งต้องมีระยะห่างจากแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร</p> <p>2. หลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะสามพญา-บี (SPA-B) โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1055 ที่ผ่านวัดทุ่งเนินพยอม และวัดบ้านกว้าง โดยไม่ใช้เส้นทางเข้าฐานเจาะทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ หรือใช้ทางหลวงหมายเลข 12 เป็นเส้นทางหลัก</p> <p>3. ในระหว่างการดำเนินการ หากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรที่ 6 เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำงานจะต้องหยุดดำเนินการชั่วคราว</p>	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะสามพญา-บี (SPA-B) พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนลูกรังเข้าพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ./ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. / 50	 Pichai Chaiyapichit 12/43	หน้า 12
--	---	----------------------	---	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การเจาะหลุมสำรวจปิโตรเลียม	3.1 การระบายมลสารทางอากาศ ฝุ่นฟุ้งกระจายจากการขนส่ง แท่นเจาะ มลพิษทางอากาศจากการ การเผาไหม้เชื้อเพลิง 3.2 เสียงรบกวน การทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์เจาะก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อ พนักงาน และชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจำอยู่ในบริเวณฐานเจาะ และวงจรีตีพรม น้ำบนถนนลูกรังทางเข้าฐานเจาะทุกแห่งตามความเหมาะสม 2. กำชับให้ผู้ใช้ขีปนปฏิบัติตาม Land Transport Manual ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วยานพาหนะไม่เกิน 50 กม./ชม. 3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะ ให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดี มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ 1. ประชาสัมพันธ์ชี้แจงกำหนดการเจาะหลุมสำรวจต่อชุมชนใน บริเวณฐานเจาะแต่ละแห่งก่อนการเจาะ หรือตามแผนการประชาสัมพันธ์ ของบริษัทฯ 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณฐานเจาะเสาเดียว-เอ และ สามพญา-บี ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามพญา-เอ และสามพญา-บี ในกรณีระดับเสียงบริเวณฐาน เจาะแห่งใดเกินค่ามาตรฐาน โครงการต้องจัดให้มีวัสดุดูดซับ เสียงปิดกั้นรั้วของฐานเจาะที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่อ่อนไหว ดังนี้ - ทิศตะวันออกของ STN-A ซึ่งใกล้กับชุมชนบ้านคลองวังทอง - ทิศตะวันออกและทิศใต้ของ SPA-B ซึ่งใกล้กับชุมชนวัด ใหม่ไทยบำรุง และโรงพยาบาลคลองไทรลาด 3. กำหนดระยะเวลาทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังให้มีความเหมาะสม ตามกฎหมาย 4. ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อ ประสิทธิภาพการทำงานที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ฐานเจาะและถนนลูกรังเข้าพื้นที่ที่โครงการ เครื่องจักรกลที่ใช้ในการเจาะ ชุมชนโดยรอบฐานเจาะทุกแห่ง ฐานเจาะเสาเดียว-เอ (STN-A) และสามพญา-บี (SPA-B) ฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาการเจาะ ก่อนการเจาะประมาณ 1-2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ

ลงชื่อ..... *[Signature]*
นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว

รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน
โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย
บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด

วันที่ 6/5.ค. /50

จำนวน.....หน้า
บัญชี.....หน้า

หน้า 13



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.3 การปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดินและทรัพยากรดิน การจัดการของเสีย และโคลน เจาะด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสมอาจปนเปื้อนลงสู่สภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ดิน ฯลฯ</p>	<p>1. การเจาะ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการเจาะของบริษัทฯ (Drilling Procedures and Standards) อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการใช้โคลนเจาะในแต่ละระดับความลึกต้องปฏิบัติตามนี้</p> <p>1.1 การเจาะช่วงบน (ระดับความลึกไม่เกิน 1,000 เมตร) ต้องใช้ของเหลวช่วยเจาะ ที่เป็นน้ำธรรมชาติจากบ่อน้ำใต้ดินในฐานเจาะ โดยไม่ผสมสารเคมีใดๆ โดยก่อนนำมาใช้งานให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ จากบ่อน้ำใต้ดินนั้น ก่อนการเจาะโดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่า pH, Chloride, As, Ba, Cd, Cr+6, Hg และ Pb</p> <p>โดยถ้าผลการตรวจวัด พบว่าคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการต้องจัดทำน้ำจากแหล่งอื่นที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินมาใช้ในการเจาะแทนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินในฐานเจาะ</p> <p>1.2 การเจาะตั้งแต่ความลึกมากกว่า 1,000 เมตร ให้ใช้ของเหลวช่วยเจาะ ที่เป็น Oil Based Mud และต้องมี MSDS ของสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของโคลนเจาะด้วยเสมอ ในกรณีเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบ หรือ ชนิดของโคลนเจาะที่ไม่เป็นไปตามรายงานฯ ต้องแจ้งแก่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสผ. ทราบทุกครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ

<p>ลงชื่อ.....<i>[Signature]</i>..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว</p>	<p>รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด</p>	<p>วันที่ ๘ / 5.ค. / 50</p>	<p>จำนวน.....<i>[Signature]</i>.....หน้า ฉบับที่.....1443.....ฉบับรอง</p>	<p>หน้า 14</p>
---	---	-----------------------------	---	----------------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<p>2. การจัดการของเสียจากการเจาะ ที่เกิดขึ้นในแต่ละระดับความลึก ต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 ของเสียจากการเจาะในช่วงบน จะประกอบด้วยเศษหินและน้ำโคลน จะนำไปพักที่บ่อกักเก็บ Cuttings จากการเจาะในช่วงบน (Top Hole Cuttings Pit) และทำการสูมเก็บตัวอย่างโดยวิธี composite จำนวน 1 ตัวอย่าง เพื่อทำการวิเคราะห์ค่า Conductivity, pH, Chloride , As, Ba, Cd, Cr, Pb and Hg ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์ดิน สามารถดำเนินการจัดการได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากผลการวิเคราะห์ค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 4,000 uS/cm และค่าอื่นๆไม่เกินมาตรฐานดินของไทย จะสามารถนำเศษหินนี้ไปใช้ในการถมดินในพื้นที่ก่อสร้างได้ - หากค่าความนำไฟฟ้าเกิน 4,000 uS/cm แต่ค่าอื่นๆไม่เกินมาตรฐานดินของไทย ต้องนำดินสะอาดมาผสมในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้ค่าอยู่ในมาตรฐานก่อนนำไปใช้ - หากค่าโลหะหนักเกินมาตรฐานดินของไทย เศษหิน ดังกล่าวจะถูกนำไปกำจัดที่โรงปูนซีเมนต์ ซึ่งบริษัทที่ทำหน้าที่รวบรวมขนส่ง และกำจัด ต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง. IO1) <p>2.2 การจัดการของเสียจากการเจาะในช่วงที่ใช้ OBM เป็นโคลนเจาะ ของเสียส่วนใหญ่เป็นเศษหิน (Cutting) ที่คลุกปนกับโคลน OBM ที่ติดตามบางส่วน และรวบรวมใส่ในกล่องเหล็ก (Lugger Box) ที่มีฝาปิดคลุม และจัดส่งไปกำจัดที่เตาเผาอุณหภูมิสูง ณ โรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งบริษัท ที่ทำหน้าที่รวบรวมขนส่ง และกำจัด ต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง. IO1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะทุกแห่ง 		

ลงชื่อ..... นายเจดิมเกียรติ ทองเถาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 4 /ธ.ค. /50	จำนวน..........หน้า ลงชื่อ.....15/AB.....ผู้รับรอง
		หน้า	15



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<p>3. มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นต้องได้รับการจัดการตามมาตรฐานการจัดการมูลฝอยของบริษัทฯ (Guideline for Waste Handling) ได้แก่</p> <p>3.1 แยกประเภทมูลฝอย/ของเสียตามภาษาฯ ก่อนกำจัด</p> <p>3.2 จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/ของเสีย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล จะถูกแยกออกมาเพื่อส่งไปยัง ร้านรับซื้อของเก่าที่ได้มาตรฐาน - มูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ให้ผู้รับเหมาเก็บขนไปกำจัดที่หลุมฝังกลบมูลฝอยของเทศบาลจังหวัดกำแพงเพชร - มูลฝอยอันตราย นำส่งผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตราย (รง.101) - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ต้องนำไปบำบัดด้วยระบบ API Separator และรวบรวมน้ำมันที่รวบรวมได้ไปกับน้ำมันดิบจากกระบวนการผลิต ที่สถานีผลิตลานกระบือ <p>4. ประสานงานกับผู้รับเหมาเก็บขนมูลฝอย ให้เข้าเก็บขนให้ตรงเวลาเพื่อไม่ให้เกิดการตกค้างในฐานเจาะ และการขนส่งต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น</p> <p>5. การใช้งานสารเคมีต่าง ๆ ในการเจาะ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานในการใช้งานและเก็บรักษาสารเคมี (Chemical Management Procedure) อย่างเคร่งครัด โดยตั้งเก็บสารเคมี และถังผสมโคลนเจาะ ต้องจัดวางอยู่บนลานคอนกรีตที่มีรางระบายน้ำล้อมรอบ และระบายสู่บ่อเก็บน้ำ ก่อนจะส่งไปกำจัดที่สถานีผลิตลานกระบือ ด้วยวิธีการอัดกลับลงสู่ใต้ดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ/ ผู้รับเหมาเก็บขนมูลฝอยและของเสียอันตราย

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเยาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค. /50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 16
---	---	--------------------	--	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<p>6. ถ้าเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ต้องรีบทำการสะอาดทันทีตาม Oil Spill/Chemical Response Plan ของบริษัทฯ โดยเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดการคราบน้ำมัน ต้องมีประจำอยู่ที่ฐานเจาะตลอดเวลา</p> <p>7. น้ำในบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit) ที่ใช้กักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน/สารเคมีบริเวณฐานเจาะ ต้องสูบไปกำจัดที่สถานีผลิตลานกระป๋อง</p> <p>8. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วม ด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมทั่วไป</p> <p>9. จัดให้มีการทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit) หลังจากการเจาะแล้วเสร็จ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบระดับน้ำในบ่ออย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง หรือมากกว่านั้นในช่วงฤดูฝน โดยถ้าระดับน้ำเพิ่มขึ้นถึง 3 ใน 4 ของปริมาตรบ่อ ให้จัดการนำมาสับออก</p> <p>10. ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ 1 บ่อ ในทิศทางท้ายน้ำที่ระดับความลึกประมาณ 20-30 เมตร ในบริเวณที่ใกล้เคียงกับบ่อกักเก็บที่ตัดคอนกรีตบนฐานเจาะ ซึ่งเป็นระดับความลึกเฉลี่ยของบ่อบาดาลของชาวบ้านในพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>11. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน และดินรอบฐานเจาะตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> บ่อเก็บน้ำ (Concrete pit) ของฐานเจาะทุกแห่ง ฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดหลังจากระบุสิ้นการเจาะ และตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเก่า	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค. /50	จำนวน..... ชื่อ.....	หน้า 17
--	--	--------------------	-------------------------	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.4 สภาพเศรษฐกิจของชุมชน ผลกระทบทางบวกต่อระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น	3.5 ปัญหาทางสังคม ปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์การเจาะ เช่น เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ฝุ่นฟุ้งกระจาย เป็นต้น	1. ให้บริษัท และผู้รับเหมาพิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่น ตามความเหมาะสมโดยเฉพาะแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น ยามรักษาการณ์ แม่บ้าน	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนบริเวณฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ
		2. ให้ผู้รับเหมา/พนักงานเจาะพิจารณาเลือกซื้อสินค้าอุปโภค-บริโภคที่ทำได้ในท้องถิ่น ตามความเหมาะสม			
		1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ กำหนดการเจาะ ระยะเวลา มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการความปลอดภัย ในระยะการเจาะต่อพื้นที่ชุมชนที่ฐานเจาะแต่ละแห่งตั้งอยู่ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการก่อนทำการเจาะ	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนบริเวณฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มการเจาะ ประมาณ 1-2 สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> ปตท.สผ.
		2. กำชับให้ผู้รับเหมาเจาะมีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของ พนักงานเจาะอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับระบบ SSHE ของ บริษัทฯ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่สัมปทาน การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น			
		3. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่า กิจกรรมการเจาะของโครงการ ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อชุมชนใกล้เคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยที่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนบริเวณฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน.....ที่ ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 18
--	--	--------------------	---------------------------------------	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.6 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย อาจเกิดอุบัติเหตุ และผล กระทบต่อสุขภาพ ร่างกาย และทรัพย์สิน จากการทำงานของเครื่องจักร/ เครื่องยนต์ต่าง ๆ ในการทำงาน	3.6 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย อาจเกิดอุบัติเหตุ และผล กระทบต่อสุขภาพ ร่างกาย และทรัพย์สิน จากการทำงานของเครื่องจักร/ เครื่องยนต์ต่าง ๆ ในการทำงาน	1. กำชับให้ผู้รับเหมาในโครงการดูแล ปฏิบัติตามมาตรการจัดการ ด้านความปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ที่สำคัญได้แก่ - การปฏิบัติงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (PTW) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม ให้แก่พนักงานสวมใส่ - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของหนักโดยผู้ให้การตรวจ สอบที่เป็นมาตรฐาน (Certified Inspector) - ปฏิบัติตามมาตรการทำงานในงานก่อสร้างทั่วไป - ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการขนส่งแท่นเจาะ 2. จัดทำป้ายสัญลักษณ์ สัญญาณไฟ ป้ายจำกัดความเร็ว และป้าย/ สัญญาณแสดงแนวเขตฐานเจาะ แสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ามีกา รเจาะหลุมสำรวจ โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะใน บริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานเจาะให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้น ทางทราบ และระมัดระวัง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร อยู่ประจำ บริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออกฐานเจาะที่เชื่อม กับถนนสาธารณะ เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจรโดยเฉพาะ ในช่วงการลำเลียงแท่นเจาะผ่านเข้า-ออก 4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและคู่มือในการจัดการเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำฐานเจาะ และควรมีการซ้อมปฏิบัติตามมาตรการ การดังกล่าวตามความเหมาะสม	ฐานเจาะทุกแห่ง ● ฐานเจาะและถนนทาง เข้าฐานเจาะทุกแห่ง ● ฐานเจาะและถนนทาง เข้าฐานเจาะทุกแห่ง และเส้นทางลำเลียง แท่นเจาะ ● ฐานเจาะทุกแห่ง	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ
3.7 สุขภาพอนามัย การแพร่กระจายของโรคติดต่อ จากคนงาน และระบบสุขาภิบาลที่ไม่ เหมาะสม	3.7 สุขภาพอนามัย การแพร่กระจายของโรคติดต่อ จากคนงาน และระบบสุขาภิบาลที่ไม่ เหมาะสม	1. จัดสภาพภายในที่พักพนักงาน ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง สุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	● บ้านพักพนักงาน	● ตลอดระยะเวลาการเจาะ	● ปตท.สผ./ผู้รับเหมา เจาะ

ลงชื่อ.....
นายเฉลิมเกียรติ ทองเด้า

รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน
โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย
บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด

วันที่ ๔ /ธ.ค. /50

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 19



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด เช่น การฉีดพรมน้ำบนพื้นผิวลูกรัง การจำกัดความเร็วยานพาหนะ เป็นต้น</p> <p>3. การจัดบริการด้านสาธารณสุข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น อุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้นประจำอยู่ที่ฐานเจาะ - มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุ ขณะปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะและถนนทางเข้าฐานเจาะทุกแห่ง • ฐานเจาะและถนนทางเข้าฐานเจาะทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดระยะเวลาการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ
	<p>3.8 แหล่งโบราณคดี/โบราณสถาน การขนส่งแท่นเจาะที่มีน้ำหนักมากอาจส่งผลกระทบต่อความเสียหายของแหล่งโบราณคดี/โบราณสถานที่ตั้งอยู่ริมเส้นทางคมนาคมได้ โดยเฉพาะวัดทุ่งนอนพยอม และวัดบ้านกว้าง</p>	<p>1. หลีกเลี่ยงเส้นทางลำเลียงแท่นเจาะเข้าสู่ฐานเจาะสามพญา-บี (SPA-B) โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1055 ที่ผ่านวัดทุ่งเนินพยอม และวัดบ้านกว้าง โดยให้ใช้เส้นทางเข้าฐานเจาะทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ หรือใช้ทางหลวงหมายเลข 12 เป็นเส้นทางหลัก</p> <p>2. กรณีมีความจำเป็นต้องใช้เส้นทางดังกล่าว ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกแท่นเจาะ ให้ไม่เกินหรือต่ำกว่าน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายกำหนด และให้ความควบคุมความเร็วในช่วงที่ผ่านโบราณสถานดังกล่าวไม่เกิน 30 กม./ชม. และต้องระบุตำแหน่งโบราณสถานทั้งสองแห่งลงในแผนที่เส้นทางวิ่งของรถบรรทุก เพื่อที่พนักงานขับรถบรรทุกจะได้รับทราบ และปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้อย่างเคร่งครัด</p> <p>3. ในระหว่างดำเนินการดำเนินการ หากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรที่ 6 เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างกำลังสำรวจจะต้องหยุดดำเนินการชั่วคราว</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ทางหลวงสาย 1055 เข้าสู่ฐานสามพญา-บี 	<ul style="list-style-type: none"> • ช่วงการลำเลียงแท่นเจาะเข้า/ออกจากรูฐานเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่/โครงการ S1 สยามงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6/ธ.ค./50	จำนวน..... ชื่อ.....	หน้า 20
--	--	------------------	-------------------------	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การทดสอบหลุม	4.1 คุณภาพอากาศ เสียง ความร้อน จากการเผาก๊าซ การเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ อาจมีการระบายก๊าซมลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ เสียงดัง และความร้อน มีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดกำหนดการทดสอบหลุม และ มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้ชุมชน ชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียง ก่อนเริ่มการทดสอบหลุม 2. ติดตั้งระบบปล่อยเผาก๊าซเป็นปล่อยแนวนอน มีประสิทธิภาพในการเผาก๊าซได้สูงสุดตามมาตรฐานการออกแบบ โดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ และความเสียงด้านความปลอดภัย รอบปากปล่องจัดให้คั่นดิน (Earth Bund) ขนาดพื้นที่ทั้งในของคั่นดิน ความกว้าง X ความยาว ประมาณ 10 X 10 เมตร และสูง 2 เมตรล้อมรอบ 3. ติดตั้ง Flare knock out drum เพื่อตัดอนุภาคไฮโดรคาร์บอนที่อาจหลงเหลือจากการแยกก๊าซที่อุปกรณ์แยกก๊าซ-ของเหลว ก่อนส่งไปเผาก๊าซที่ปล่องเผาก๊าซ 4. ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree) ซึ่งเป็นระบบควบคุมความดันปิโตรเลียมจากหลุมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ก่อนส่งผ่านเข้าอุปกรณ์แยกของเหลว-ก๊าซ ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งเผาก๊าซให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม 5. จัดให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Soundproof) ครอบปิดตลอดเวลา หรือติดตั้งไว้ในห้องปิด/คอนเทนเนอร์ภายในฐาน 6. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการเผาก๊าซของโครงการแล้วทำให้เกิดความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อน เขม่าควัน แผลงศัตรูพืช เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนโดยรอบฐานเจาะทุกที่มีการทดสอบหลุม • ฐานเจาะทุกแห่งที่มีการทดสอบหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> • ก่อนการทดสอบหลุม ประมาณ 1-2 สัปดาห์ • ช่วงการปรับปรุงพื้นที่ ฐานเจาะก่อนการทดสอบหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเถาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘/๕.ค. /50	จำนวน..... ดงชื่อ..... ผู้รับรอง	หน้า 21
---	--	-------------------	--	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย กิจกรรมที่เสี่ยงอันตรายจาก ความร้อนและความร้อนจากขบวนการ ทดสอบหลุม อาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง		1. การปฏิบัติตามทดสอบหลุม ต้องปฏิบัติตาม Well Testing Procedures หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ที่สำคัญได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ปฏิบัติงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (PTW Standard) - การจัดทำ Hazardous Area Identification - การจัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์และกระบวนการทดสอบหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> • ฐานเจาะทุกแห่งที่มีการทดสอบหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ.
5. การยกเลิกหลุมและการคืนสภาพฐานเจาะ	การรั่วไหลของก๊าซ น้ำมัน และ สารเคมีที่ติดค้างอยู่ในหลุม/ท่อ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ จากการรื้อถอนทำให้เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	1. กรณีที่เป็นหลุมที่พบปิโตรเลียม ดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์การเจาะต่าง ๆ ออกนอกพื้นที่ด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ/สารเคมี ที่อาจจะตกค้างอยู่ 1.2 ทำความสะอาดพื้นที่ กำจัดเศษน้ำมัน สารเคมีที่หกไว้ไหลในบริเวณพื้นที่ หลังจากการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ 1.3 จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่ ตามมาตรฐานการ Standard Location Inspection ของบริษัทฯ 	<ul style="list-style-type: none"> • หลุมเจาะที่พบปิโตรเลียม 	<ul style="list-style-type: none"> • หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปตท.สผ./ผู้รับเหมาเจาะ

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเงาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยามงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6/ธ.ค. /50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 22
---	---	-------------------	--	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ผลกระทบที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์	6.1 การไหลทะลัก (Blow Out) ของปิโตรเลียม การทำงานผิดปกติของระบบ वालควบคุมความดัน การวางแผน ปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม อาจ ทำให้เกิดการไหลทะลักของปิโตรเลียม จากหลุม ทำให้เกิดมลพิษ ปนเปื้อนลง สู่สิ่งแวดล้อม ความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน	1. ตรวจสอบข้อมูลสภาพธรณีวิทยาโครงสร้างของพื้นที่ ก่อนเจาะ โดยเฉพาะโครงสร้างที่มีลักษณะเป็น Low/High Pressure Formation เพื่อการวางแผนการเจาะที่เหมาะสมและป้องกันการ เกิด Overpressure ในระหว่างการเจาะ 2. คำนวณปริมาณโคลนเจาะ และการออกแบบ Casing ในแต่ละ หลุมเจาะอย่างเหมาะสม จะช่วยควบคุมความดันในหลุมเจาะให้ สมดุลกับความดันในชั้นหิน เพื่อป้องกันการ Influx ของ ปิโตรเลียมเข้าสู่หลุมเจาะ 3. การปฏิบัติการเจาะต้องปฏิบัติตาม Drilling Procedure and Standards อย่างเคร่งครัด และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกรไหล ทะลัก (Blowout Preventor, BOP) เมื่อทำการเจาะก่อนถึงระดับ ชั้นโครงสร้างที่คาดว่าจะมีแหล่งปิโตรเลียมอยู่ 4. ตรวจสอบ และทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน กันการไหลทะลัก (BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ให้มี ความพร้อมอยู่เสมอเมื่อจะใช้งาน 5. จัดให้มีคู่มือแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือ Blow Out Contingency Plan ไว้ประจำฐานเจาะทุกแห่ง เพื่อเป็นหลัก ปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับ ฝึกอบรมในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว ก่อนการปฏิบัติงานเจาะ 6. สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเพลิงไหม้ มีอยู่ประจำระหว่างการเจาะทุกครั้ง และต้องตรวจสอบให้ความ พร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ 7. จัดทำ fire/muster drill และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินต่าง ๆ ตามความเหมาะสม	• บริเวณหลุมเจาะ	• ก่อนการเจาะ	• ปตท.สผ./ผู้รับเหมา เจาะ

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเถาว์	วันที่ ๔-๕.ค. / 50	จำนวน.....ที่ ตั้งชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 24
---	--------------------	---	---------



กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	6.2 การเกิดอุทกภัย การเกิดอุทกภัยของพื้นที่ อ่างส่ง ผลให้กิจกรรมโครงการต้องหยุดลง และอาจจะพาสารเคมี หรือคราบน้ำ มันที่ปนเปื้อนภายในพื้นที่ออกสู่สภาพ แวดล้อมโดยรอบ	8. กรณีเกิด Blow Out โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ/แผน ปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือ Blow Out Contingency Plan อย่างเคร่ง ครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียง โดยให้มีการ ประสานงานระหว่างทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัทฯ และหน่วย งานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง 1. จัดสร้างพื้นที่ฐานชุดเจาะ ให้มีความสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุด ของพื้นที่อย่างน้อย 0.5-1 เมตร	• ฐานเจาะทุกแห่ง ที่ตั้ง อยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่ม และเสี่ยงต่อน้ำท่วม	• การออกแบบและวาง แผนก่อสร้างฐานเจาะ	• ปตท.สผ./ผู้รับเหมา ก่อสร้างฐานเจาะ

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ / ๕.ค. / 50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 25
--	--	----------------------	--	---------



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจะหลุมสำรวจปิโตรเลียมแหล่งประดู่เต้าคอนเหนือ แปลงเอส 1 จังหวัดสุโขทัย

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไป

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดย ประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
1) ระยะก่อสร้างฐานเจาะ						
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นขนาดเล็ก (PM-10)	1. High Volume / Gravimetric 2. High Volume / Gravimetric	พื้นที่รอบนอกในบริเวณฐานเจาะแต่ละแห่งดังนี้ (รูปที่ 1) STN-A : ชุมชนบ้านคลองวังทอง SPA-B : ชุมชนวัดใหม่ไทยบำรุง	1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในระหว่างการก่อสร้างฐานเจาะ	20,000 บาท/ครั้ง	ปตท.สผ.
1.2 ระดับเสียง	1. Leq 24, L max, Ldn, L90	Integrated Sound Level Meter	พื้นที่รอบนอกในบริเวณฐานเจาะแต่ละแห่งดังนี้ (รูปที่ 2) STN-A : ชุมชนบ้านคลองวังทอง SPA-B : ชุมชนวัดใหม่ไทยบำรุง	1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในระหว่างการก่อสร้างฐานเจาะ	8,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
1.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน 2. สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ 3. มาตรการป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ 4. เรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- จุดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานใน Incident/Accident Report - รายงานการร้องเรียนของชุมชน	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะแต่ละแห่งและชุมชนใกล้เคียง	1 ครั้ง หลังจกเสร็จสิ้นการก่อสร้างฐานเจาะ	-	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเก่า	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ /ส.ค. /50	จำนวน..... ดึงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 26
--	--	------------------	-------------------------------------	---------



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
2) ระยะเวลาเจาะ						
2.1 ของเหลว/สารเคมีที่ใช้ในการเจาะ	1. ชนิดสารเคมี ปริมาณที่ใช้ในการเจาะ	รวบรวมข้อมูลจากรายงานปริมาณการใช้สารเคมีประจำวัน	หลุมเจาะทุกหลุม	ทุกวันที่มีการเจาะ และรายงานผลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	-	ผู้รับเหมาเจาะ
	2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab / EPA 9040	เฉพาะน้ำธรรมชาติที่ใช้ในการเจาะช่วงบนของบ่อน้ำใต้ดินในฐานเจาะ	1 ครั้ง ก่อนการเจาะ	12,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
	3. คลอไรด์ (Cl)	- Grab / SM 4500-Cl				
	4. แบเรียม (Ba)	- Grab / EPA 6020				
	5. พรอท (Hg)	- Grab / EPA 7470A				
	6. ตะกั่ว (Pb)	- Grab / EPA 6020				
	7. สารหนู (As)	- Grab / EPA 6020				
	8. แคดเมียม (Cd)	- Grab / EPA 6020				
	9. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr+6)	- Grab / EPA 6020				
2.2 เศษดิน/หินจากการเจาะ (Cuttings)	1. ปริมาณเศษดิน/หิน (Cuttings) ที่เกิดขึ้นจากการเจาะ	บันทึกปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการทำงานในช่วงบน และช่วงล่าง	หลุมเจาะทุกหลุม	ทุกวันที่มีการเจาะ และรายงานผลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	-	ผู้รับเหมาเจาะ
	2. ค่าความนำไฟฟ้า (EC) ของเศษดิน/หิน (Cuttings) จากการเจาะในช่วงบน	- Grab / SM2510B	บริเวณบ่อพักชั่วคราว (Earth Bund) จำนวน 1 ตัวอย่างจากทุกหลุมเจาะ	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	12,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
	3. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Grab / EPA 9040				
	4. คลอไรด์ (Cl)	- Grab / SM 4500-Cl				
	5. แบเรียม (Ba)	- Grab / EPA 6020				
	6. พรอท (Hg)	- Grab / EPA 7470A				
	7. ตะกั่ว (Pb)	- Grab / EPA 6020				
	8. สารหนู (As)	- Grab / EPA 6020				
	9. แคดเมียม (Cd)	- Grab / EPA 6020				
	10. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr+6)	- Grab / EPA 6020				

ลงชื่อ.....นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 4 ธ.ค. / 50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 27
------------------------------------	---	--------------------	--	---------



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดย ประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
2.3 ระดับเสียงจากการ เจาะ	1. Leq 24, L max, Ldn	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้ ฐานเจาะ ได้แก่ STN-A (รูปที่ 4) 1. ชุมชนบ้านคลองวังทอง SPA-B (รูปที่ 6) 1. ชุมชนวัดใหม่ไทยบำรุง	1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในระหว่าง การเจาะสำรวจ	10,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) 2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ความนำไฟฟ้า (EC) 4. คลอไรด์ (Cl) 5. แบเรียม (Ba) 6.ปรอท (Hg) 7. ตะกั่ว (Pb) 8. สารหนู (As) 9. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr+6)	- Grab / EPA 8015M - Grab / EPA 9040 - Grab / SM2510B - Grab / SM 4500-Cl - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 7470A - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020	แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ฐานเจาะ แต่ละแห่งมากที่สุด ดังนี้ LKN-A (รูปที่ 3) 1. คลองหนองแก้ว STN-A (รูปที่ 4) 1. บึงหนองเสาดิเียร SPA-A (รูปที่ 5) 1. หนองกระตัง	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ หลุมสำรวจแต่ละแห่ง ไม่เกิน 2 สัปดาห์	12,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยามงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 /ธ.ค. /50	จำนวน..... ลงชื่อ.....	หน้า 28
--	---	--------------------	---------------------------	---------



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) 2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ความนำไฟฟ้า (EC) 4. คลอไรด์ (Cl) 5. แบริยม (Ba) 6.ปรอท (Hg) 7. ตะกั่ว (Pb) 8. สารหนู (As) 9. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr+6) 10. Total Hardness 11. Total Dissolved Solid	- Grab / EPA 8015M - Grab / EPA 9040 - Grab / SM2510B - Grab / SM 4500-Cl - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 7470A - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / SM 2540C	1. บ่อสังเกตการณ์ในฐานเจาะจำนวน 2 ตัวอย่าง ที่ระดับชั้น 10-30 เมตร และระดับลึกมากกว่า 30 เมตร 2. บ่อน้ำใต้ดินของชาวบ้านที่อยู่ใกล้พื้นที่เจาะ 2 ตัวอย่าง ในทิศทางต้นน้ำ (Up stream) และท้ายน้ำ (Down stream) ดังนี้ - LKN-A ในทิศเหนือและทิศใต้ของฐาน - STN-A, SPA-A, SPA-B และ SPA-C ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ของฐาน	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะหลุมสำรวจแต่ละแห่ง ไม่เกิน 2 สัปดาห์	12,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
2.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน 2. สภาพทุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ 3. มาตรการป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ 4. เรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการเจาะ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานลงใน Incident/Accident Report - รายงานการร้องเรียนของชุมชน	พื้นที่ฐานเจาะแต่ละแห่งและชุมชนใกล้เคียง	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	-	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน..... ดงชื่อ.....	หน้า 29
--	--	--------------------	---------------------------	---------



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
3) ระยะเวลาทดสอบหลุม						
3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นขนาดเล็ก (PM-10) 3. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 5. ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 6. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) 7. ความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) 8. ตรวจวัดปริมาณก๊าซเข้าปล่องแก๊ซ	- High Volume / Gravimetric - High Volume / Gravimetric - Tedlar Bag/Non Dispersive Infrared - Impinger/Pararosaniline - Impinger/Sodium Arsenite - Tedlar/FID - Wind Speed and Wind Direction Sensor, Datalogger/ Wind Rose Analysis	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้ฐานเจาะแต่ละแห่งที่มีการทดสอบหลุม ได้แก่ (รูปที่ 7 และรูปที่ 8) STN-A : ชุมชนบ้านคลองวังทอง SPA-B : ชุมชนวัดใหม่ไทยบำรุง	ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่องในช่วงที่มีการแยกก๊าซเพื่อทดสอบหลุม	70,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน 2. สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ 3. มาตรการป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ 4. เรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการทดสอบหลุม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานลงใน Incident/Accident Report - รายงานการร้องเรียนของชุมชน	พื้นที่ฐานเจาะแต่ละแห่งและชุมชนใกล้เคียง	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบหลุมเจาะ	-	ปตท.สผ.
3.3 นิเวศวิทยาแมลง	1. จำนวน ชนิดของแมลง 2. การแพร่กระจายและความหลากหลาย	กับดักแสงไฟ/สวิงโลบ	บริเวณพื้นที่ฐานเจาะ LKN-A และ SPA-A ในระยะห่างจากจุดแยกก๊าซ 100 200 และ 1,000 เมตร	1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุม	10,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	อนุมัติโครงการใหญ่โครงการ S1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6/ธ.ค. /50	จำนวน..... ดึงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 30
--	--	-------------------	-------------------------------------	---------



3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรณียกเลิกพื้นที่ฐานเจาะ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) 2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ค่าความนำไฟฟ้า (EC) 4. คลอไรด์ (Cl) 5. แบริยม (Ba) 6. ซิลิเนียม (Se) 7.ปรอท (Hg) 8. ตะกั่ว (Pb) 9. สารหนู (As) 10. แคดเมียม (Cd) 11. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr+6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab / EPA 8015M - Grab / EPA 9040 - Grab / SM2510B - Grab / SM4500-CI - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 7471A - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 - Grab / EPA 6020 	เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร ดังนี้ กรณียกเลิกฐานเจาะ 1. บริเวณโดยรอบฐานรองรับแท่นเจาะ (ส่วนที่ไม่คาดคอนกรีตปิดทับ) 2 จุด ที่ตำแหน่ง down wind และ down gradient 2. บ่อกัก Cuttings ในช่วงบน	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากทำการขุดลอกบริเวณที่มีการปนเปื้อน ให้เก็บตัวอย่างดินก่อนการกลับทับพื้นที่ด้วยวัสดุใหม่	15,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
2. คุณภาพน้ำผิวดิน/ใต้ดิน	โครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในระหว่างการเจาะอยู่เดิมแล้ว จึงให้ใช้ข้อมูลที่มีอยู่รายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรับทราบ					

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเงาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สำนักงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘/๕.ค. /50	จำนวน..... ลงชื่อ..... 31/43.....ผู้รับรอง	หน้า 31
---	--	-------------------	---	---------



3.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบในปริมาณมาก (Major Leaks)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	1. ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) 2. สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ - เบนซีน (Benzene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - ไซลีน (Xylene)	- Grab / EPA 8015M - Solid absorption, chacoal tube / Gas chromatography	เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร จากผิวดินในบริเวณที่เกิดการรั่วไหลจำนวน 2 จุด ในทิศใต้ลม (Down Wind) และทิศด้านลาด (Down Gradient)	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากทำการสะอาดบริเวณที่เกิดการรั่วไหล ในกรณีที่มีการขุดลอก บริเวณที่มีการปนเปื้อน ให้เก็บตัวอย่างดินก่อนการกลบที่พื้นที่ด้วยวัสดุใหม่	10,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) 2. สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ - เบนซีน (Benzene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - ไซลีน (Xylene)	- Grab / EPA 8015M - Solid absorption, chacoal tube / Gas chromatography	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำผิวดินในกรณีที่เกิดการรั่วไหลลงแหล่งน้ำ ดังนี้ - กรณีรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำประเภทคลอง ลำราง หรือแม่น้ำ ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ ในลักษณะหัวน้ำ-ท้ายน้ำรวม 3 จุด - กรณีรั่วไหลลงสู่สระขุด บ่อ ที่มีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง ให้เก็บในระดับผิวน้ำ จุดเก็บตัวอย่างให้กระจายทั่วทั้งแหล่งน้ำรวม 3 จุด เช่นกัน	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากทำการสะอาดแหล่งน้ำ	10,000 บาท/จุด/ครั้ง	ปตท.สผ.
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	2. ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) 2. สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ - เบนซีน (Benzene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - ไซลีน (Xylene)	- Grab / EPA 8015M - Solid absorption, chacoal tube / Gas chromatography	เก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำใต้ดิน 2 บ่อที่ตั้งอยู่ในบริเวณ Down Gradient จากจุดที่เกิดการรั่วไหล	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากทำการสะอาดบริเวณที่ได้รับการปนเปื้อนเป็นระยะเวลา 1 เดือน	20,000 บาท/ครั้ง	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่กับคนไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘ /ธ.ค. /50	จำนวน..... ลงชื่อ..... 32/AB.....ผู้รับรอง	หน้า 32
--	---	--------------------	--	---------



4. แผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์โครงการ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ตั้ง/พื้นที่เป้าหมาย
1. เผยแพร่ข้อมูล/ประสานงานด้านรายละเอียดโครงการ	เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านวิชาการให้ความรู้ด้านปิโตรเลียมแก่ประชาชนทั่วไป และเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมถึงการรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอเรียนจากประชาชนบริเวณโครงการ	- ผู้นำชุมชน/ตำบล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป	จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์โครงการสำหรับกิจกรรมการสำรวจปิโตรเลียมในแปลงเอส 1 หรือใช้ศูนย์ประสานงานที่มีอยู่เดิมที่สถานีผลิตลานกระบือ
2. การจัดทำสื่อ/เอกสารเผยแพร่	จัดทำสื่อและเอกสารเผยแพร่รายละเอียดของโครงการ แนวทางการพัฒนาโครงการ และขั้นตอนการดำเนินงาน มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบและความก้าวหน้าของการดำเนินงาน	- ผู้นำชุมชน/ตำบล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะทั้ง 5 แห่ง ในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะพร้าว/บ้านสวน/เกาะตาเลียง/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไทรโน/ไทรกลาง/ไทรนอก/ดงเดี่ยว/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/หนองตุม/ตลกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกงไกรลาศ
3. การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ	เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องของโครงการ ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลโครงการ ความก้าวหน้า และขั้นตอนการดำเนินงาน	- ผู้นำชุมชน/ตำบล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะพร้าว/บ้านสวน/เกาะตาเลียง/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไทรโน/ไทรกลาง/ไทรนอก/ดงเดี่ยว/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/กกรแตรต/หนองตุม/ตลกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกงไกรลาศ

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเงาว์	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6/ธ.ค. /50	จำนวน..... ชื่อ.....	หน้า 33
---	--	-------------------	-------------------------	---------



กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ตั้ง/พื้นที่เป้าหมาย
4. การออกเยี่ยมประชาชน	เพื่อเยี่ยมชมปะประชาชนที่อยู่บริเวณฐานสำรวจเพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อหาแนวทางการป้องกันแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน/ตำบล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป 	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะเฟือง/บ้านสวน/เกาะตาเลีย/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไกรใน/ไกรกลาง/ไกรนอก/ดงเดือย/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/กกแรต/หนองตุม/ตลกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกงไกรลาศ
5. การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน	เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ กับประชาชนในชุมชน เกิดการเรียนรู้วัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน/สมาชิกอบต. - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป 	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะ ในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะเฟือง/บ้านสวน/เกาะตาเลีย/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไกรใน/ไกรกลาง/ไกรนอก/ดงเดือย/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/กกแรต/หนองตุม/ตลกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกงไกรลาศ และหน่วยงานอื่นตามแผนงานของ บริษัทฯ (Community Supporting Program)
6. การประเมินผล	เพื่อทราบความคิดเห็น และทัศนคติของผู้ชุมชน ประชาชนในพื้นที่โครงการต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน/สมาชิกอบต. - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป 	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะ ในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะเฟือง/บ้านสวน/เกาะตาเลีย/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไกรใน/ไกรกลาง/ไกรนอก/ดงเดือย/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/กกแรต/หนองตุม/ตลกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกงไกรลาศ

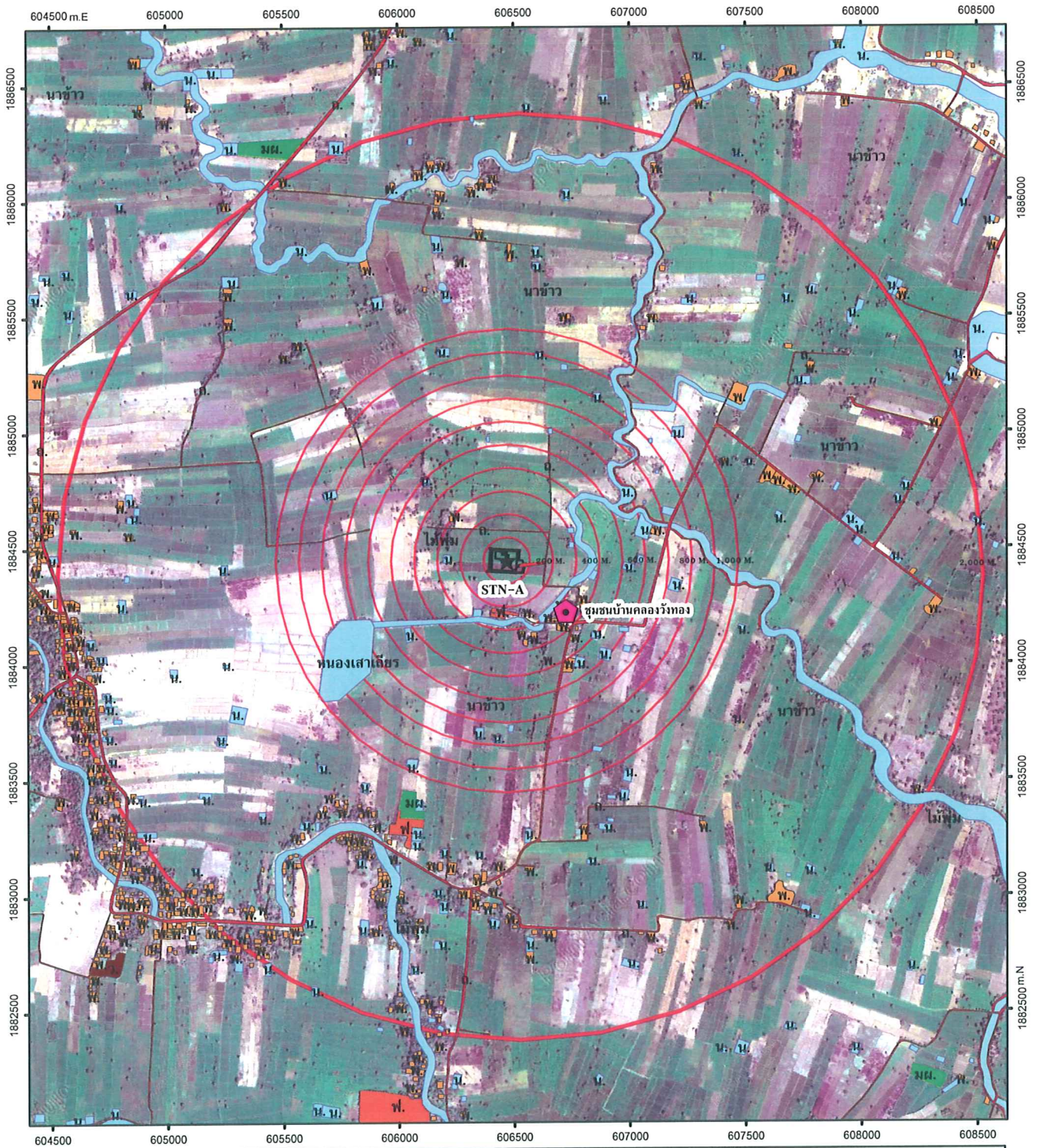
ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สยาม โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. / 50	จำนวน..... ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 34
--	--	----------------------	------------------------------------	---------



5. แผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

รายละเอียดกิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการสำรวจ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาการสำรวจ	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
การสำรวจทัศนคติ ความคิดเห็น ของ ประชาชนต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในด้านอายุ เพศ การศึกษา ฯลฯ - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ปัญหา ความเดือนร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ - ความคิดเห็นที่ประชาชนมีต่อโครงการ - ข้อร้องเรียน - ข้อเสนอแนะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น และบันทึกผลการประชุม ข้อร้องเรียน ต่าง ๆ 2. สอบถามด้วยแบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม 	ชุมชนที่อยู่รอบฐานเจาะ ในรัศมี 5 กม. ประกอบด้วยหมู่บ้านในเขตตำบลพญาแมน/ท่ามะเพื่ออง/บ้านสวน/เกาะตาเลียง/ปากน้ำ/กง/บ้านกร่าง/ไทรใน/ไทรกลาง/ไทรนอก/ตงเต็ย/ป่าแฝก/บ้านใหม่สุขเกษม/กนกเรต/หนองตุม/ตลุกเทียม/วังวน/ศรีภิรมย์ และเทศบาลตำบลกลางไทรลาค	ดำเนินการตามเงื่อนไขดังนี้ 1. กรณีที่เป็นหลุมแห้ง และไม่มีการทดสอบ หลุม ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ 2. กรณีเป็นหลุมที่พบน้ำมันและทำการทดสอบ หลุม ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบ หลุม	80,000 บาท/ครั้ง	ปตท.สผ.

ลงชื่อ..... นายเฉลิมเกียรติ ทองเก่า	รองผู้จัดการใหญ่โครงการ S1 สายงาน โครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท. สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๘/ธ.ค. /50	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 35
--	--	-------------------	--	---------



- สัญลักษณ์**
- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
 - จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง
 - ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ
- ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
- ถ. ถนน
 - น. แหล่งน้ำ
 - พ. สิ่งปลูกสร้าง(ที่พักอาศัย)
 - ฟ. พื้นที่เลี้ยงสัตว์
 - มผ. ไม้ผล
 - วัด



พื้นที่บริเวณฐานเจาะสำรวจเสาเถียร-เอ



มาตราส่วน 1:25,000

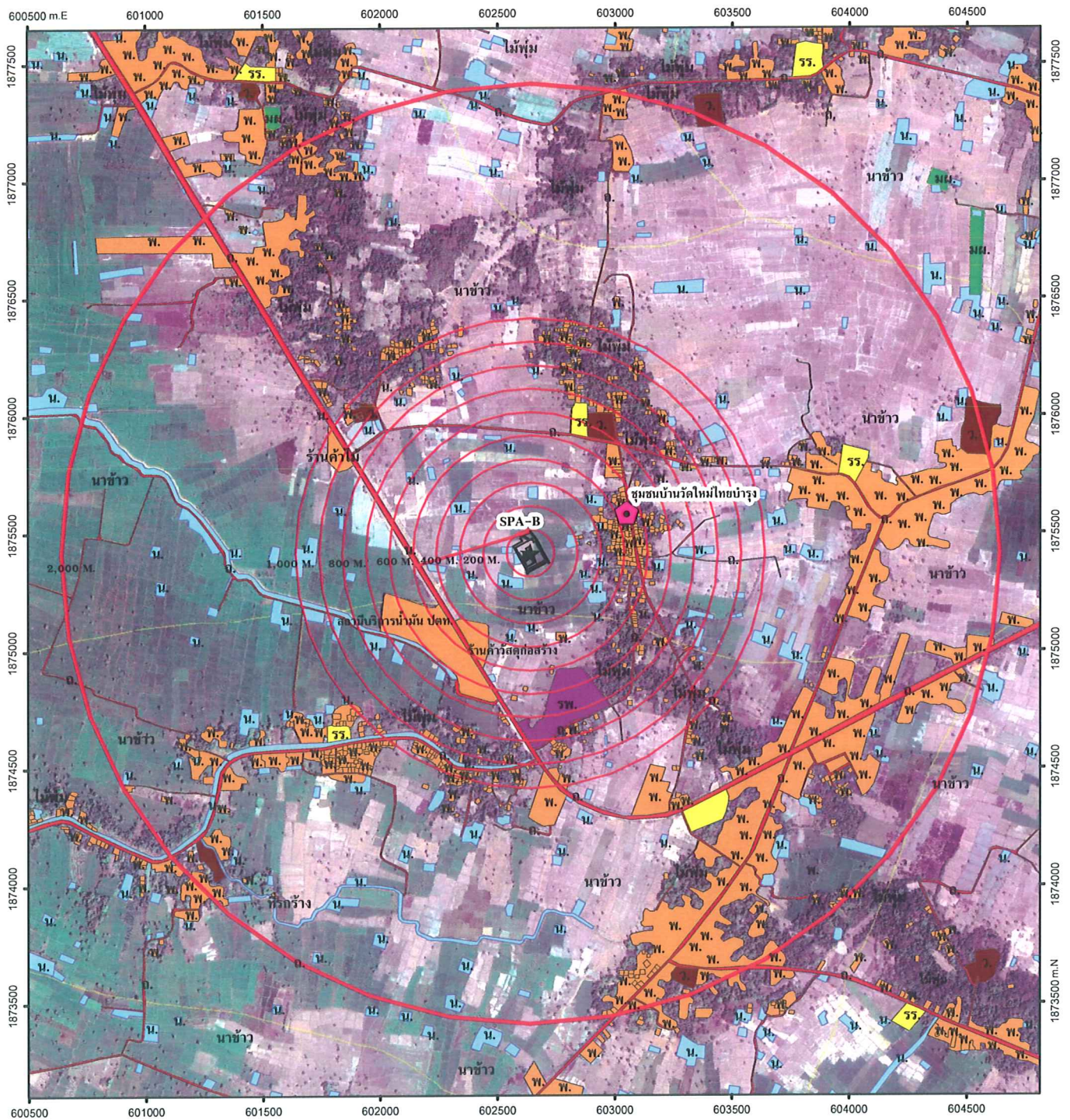


ELLIPSOID.....WGS 84.
 GRID.....500 METERS UTM ZONE 47
 PROJECTION.....TRANSVERS MERCATER
 VERTICAL DATUM.....MSL
 HORIZONTAL DATUM.....WGS 84

หน้า
 36/43 หน้า
 36/43 หน้า

รูปที่ 1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียงในช่วงการก่อสร้างฐานเจาะเสาเถียร-เอ

ลงชื่อ นายเฉลิมเกียรติ ทองदार	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. / 2550	หน้า 36
--	---	---------------------------	------------



สัญลักษณ์

- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง
- ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ด. ถนน
- น. แหล่งน้ำ
- พ. สิ่งปลูกสร้าง(ที่พักอาศัย)
- รร. สถานศึกษา
- ศ. ศาสนสถาน
- ส. สถานพยาบาล
- ม. ไม้ผล



พื้นที่บริเวณฐานเจาะสำรวจสามพญา-บี

มาตราส่วน 1:25,000

0 125250 500 750

เมตร

ELLIPSOID.....WGS 84.
 GRID.....500 METERS UTM ZONE 47
 PROJECTION.....TRANSVERSE MERCATOR
 VERTICAL DATUM.....M.S.L.
 HORIZONTAL DATUM.....WGS 84

รูปที่ 2 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียงในช่วงการก่อสร้างฐานเจาะสามพญา-บี

ลงชื่อ นายเฉลิมเกียรติ ทองแก้ว	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. / 2550
		หน้า 37



- สัญลักษณ์**
- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
 - ตำแหน่งจุดเก็บคุณภาพน้ำผิวดิน
 - ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ
- ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
- ถ. ถนน
 - น. แหล่งน้ำ
 - มผ. ไม้ผล
 - พ. สิ่งปลูกสร้าง, ที่พักอาศัย



พื้นที่บริเวณฐานเจาะสำรวจลำคูณ-เอ

N
W —+— E
S

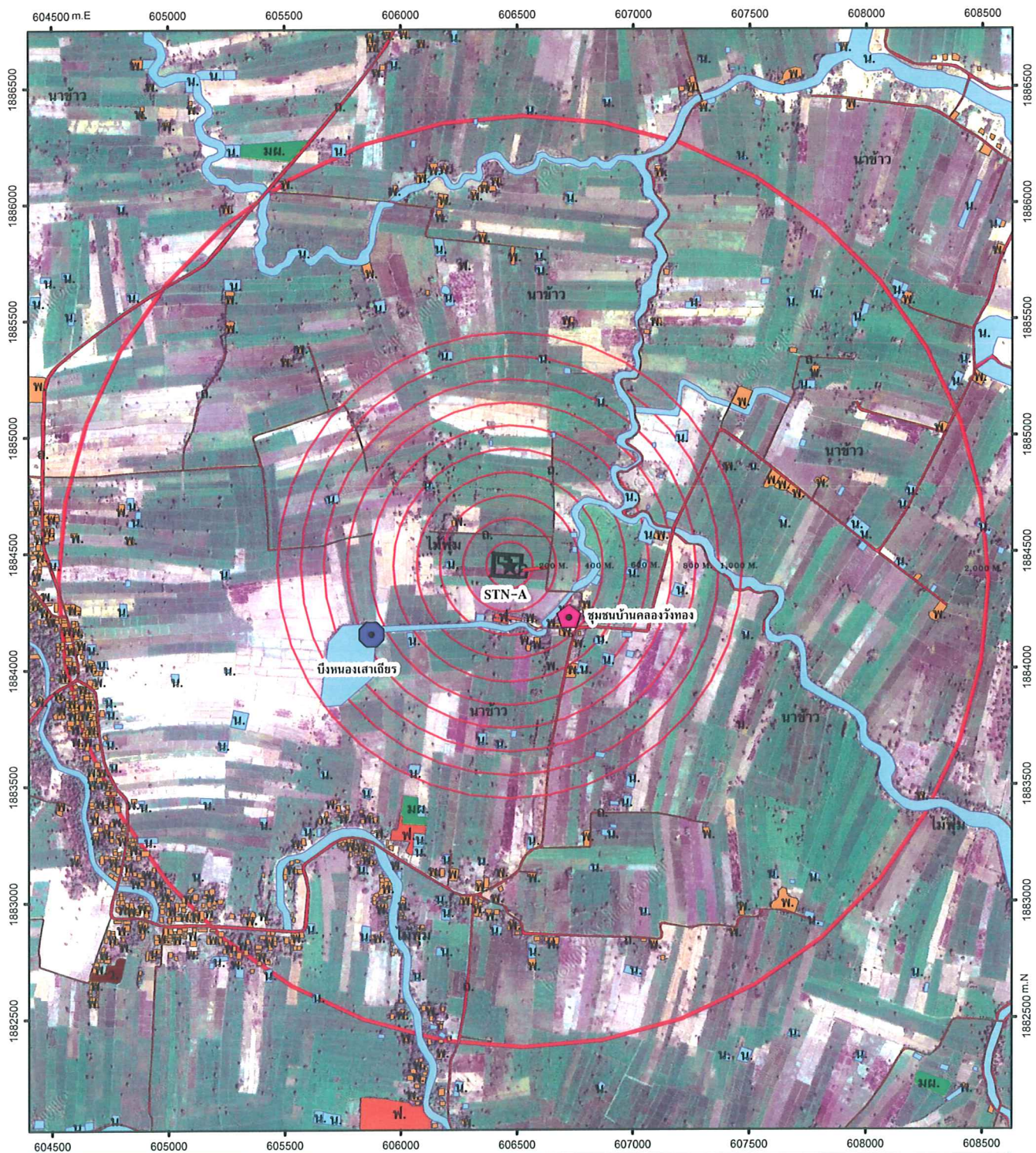
มาตราส่วน 1:25,000

0 125 250 500 750
เมตร

ELLIPSOID.....WGS 84.
 GRID.....500 METERS UTM ZONE 47
 PROJECTION.....TRANSVERS MERCATOR
 VERTICAL DATUM.....MSL
 HORIZONTAL DATUM.....WGS 84

รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงการเจาะสำรวจฐานเจาะลำคูณ-เอ

ลงชื่อ นายเฉลิมเกียรติ ทองदार	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. 2550	หน้า 38
--	---	--	------------



- สัญลักษณ์**
- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
 - จุดตรวจวัดระดับเสียง
 - ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ
- ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
- ถนน
 - แหล่งน้ำ
 - สิ่งปลูกสร้าง(ที่พักอาศัย)
 - พื้นที่เลี้ยงสัตว์
 - ไม้ผล
 - วัด



พื้นที่บริเวณฐานเจาะสำรวจเสาเดียว-เอ

มาตราส่วน 1:25,000

เมตร

ELLIPSOID: WGS 84

GRID: 100 METERS UTM ZONE 17

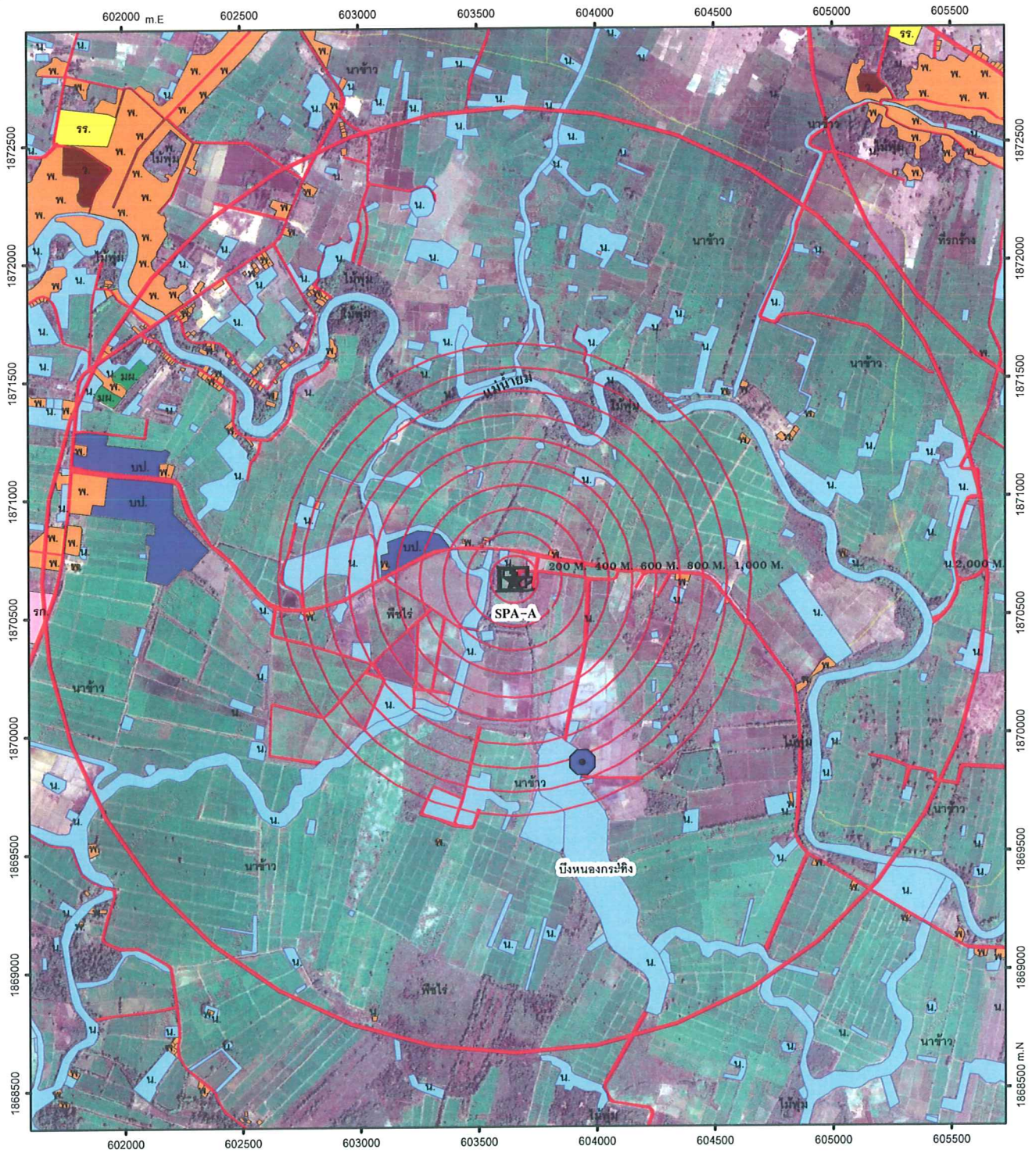
PROJECTION: TRANSVERS MERCATOR

VERTICAL DATUM: MSL

HORIZONTAL DATUM: WGS 84

รูปที่ 4 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงการเจาะสำรวจฐานเจาะเสาเดียว-เอ

ลงชื่อ นายเฉลิมเกียรติ ทองเภาว	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ ๕.๑. 2550	หน้า 39
---	---	---------------------------------------	------------



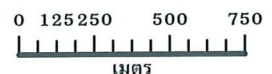
- สัญลักษณ์**
- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
 - ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ
- ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
- ถนน
 - แหล่งน้ำ
 - สิ่งปลูกสร้าง(ที่พักอาศัย)
 - บ่อเลี้ยงปลา
 - ไม้ผล
 - วัด
 - โรงเรียน
 - สถานที่ราชการ



พื้นที่บริเวณฐานเจาะสำรวจสามพญา-เอ



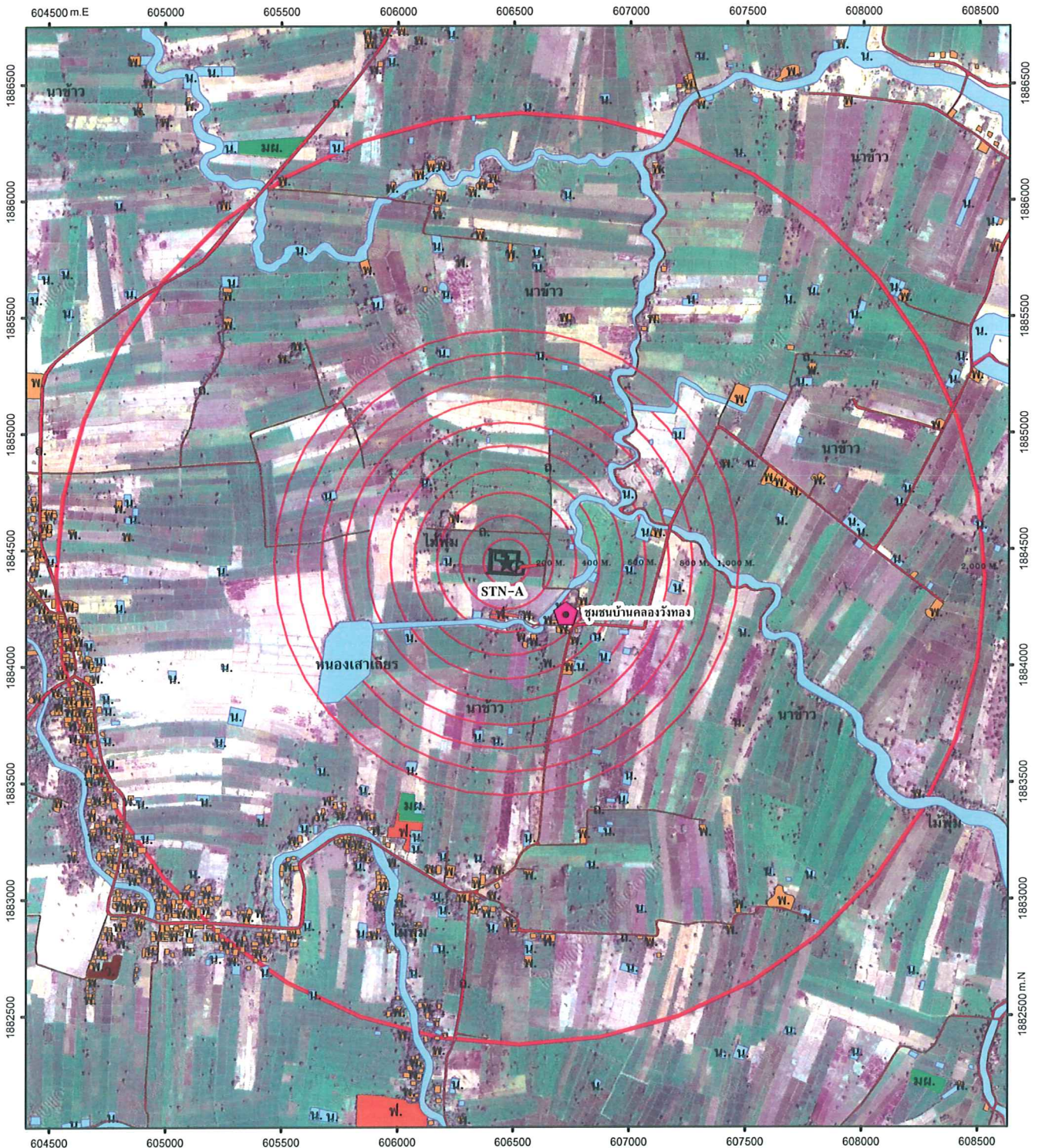
มาตราส่วน 1:25,000



ELLIPSOID: WGS 84
 DATUM: 300 METERS UTM ZONE 47
 PROJECTION: TRANSVERSE MERCATOR
 VERTICAL DATUM: MSL
 HORIZONTAL DATUM: WGS 84

รูปที่ 5 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงการสำรวจฐานเจาะสามพญา-เอ

ลงชื่อ <i>[Signature]</i> นายเฉลิมเกียรติ ทองเอว	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่บนบกไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / ธ.ค. / 2550	หน้า 40
---	---	---------------------------	------------

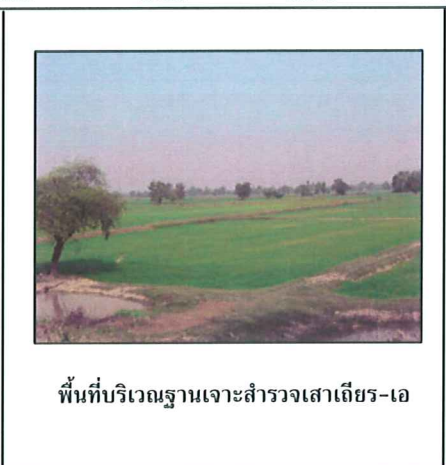


สัญลักษณ์

- ★ ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ขอบเขตพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ถนน
- แหล่งน้ำ
- สิ่งปลูกสร้าง(ที่พักอาศัย)
- พื้นที่เลี้ยงสัตว์
- ไม้ผล
- วัด



North arrow pointing North (N), South (S), East (E), and West (W).

มาตราส่วน 1:25,000

Scale bar: 0 125 250 500 750 เมตร

ELLIPSOID: WGS 84
 GRID: 43/43
 PROJECTION: TRANSVERS MERCATOR
 VERTICAL DATUM: MSL
 HORIZONTAL DATUM: WGS 84

รูปที่ 7 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงการทดสอบหลุมที่ฐานเจาะเสาเดียว-เอ

ลงชื่อ นายเฉลิมเกียรติ ทองเฒ่า	รองผู้จัดการใหญ่ โครงการเอส 1 สายงานโครงการร่วมทุนและพื้นที่ชนบทไทย บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	วันที่ 6 / 5.ค. / 2550	หน้า 42
---	---	---------------------------	------------

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรม ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3**

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ตำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการแผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

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
 - เส้นทางการคมนาคมขนส่ง
 - สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
 - รายละเอียดอื่น ๆ

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 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่องของโรงเตาแร่ หรือ โรงโม่และบดย่อยหิน

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
 จากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

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 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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