



ที่ ทส 1009/ 8871

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการบริหารและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด ที่ POE 151-07
ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2550
2. หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด ที่ POE 184-07
ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของ
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด ได้เสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ
สามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานและ
ความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันอังคารที่ 28
สิงหาคม 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสำรวจ
ปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด

2/ แปลงสำรวจ.....

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี ทั้งนี้ ให้บริษัท
แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (สยาม) ลิมิเต็ด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่งให้
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (สยาม) ลิมิเต็ด ประสานผู้จัดทำรายงาน จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์
จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 15 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูล
เพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไปร เอ็น
เทคโนโลยี จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิดักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 8871

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการบริหารและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ POE 151-07
ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2550
2. หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ POE 184-07
ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของ
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบ
สามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานและ
ความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันอังคารที่ 28
สิงหาคม 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสำรวจ
ปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

2/ แปลงสำรวจ.....

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี ทั้งนี้ ให้บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่งให้ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ประสานผู้จัดทำรายงาน จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 15 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวมรายละเอียดข้อมูล เพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

นางสาววิภาดา วัฒนศิริ

นางสาววิภาดา วัฒนศิริ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788
โทรสาร 0-2265-6616





ที่ ทส 1009/ 8870

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด ที่ POE 151-07 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด ที่ POE 184-07 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2550
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี

ด้วยบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานและความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันอังคารที่ 28 สิงหาคม 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี ทั้งนี้ ให้บริษัท
แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อันนี้
ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการที่
เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อ
ใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท
แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อ
ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 8870

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 ตุลาคม 2550

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ POE 151-07 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ POE 184-07 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2550
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี

ด้วยบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานและความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันอังคารที่ 28 สิงหาคม 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

2/ แปลงสำรวจ.....

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรีและสุพรรณบุรี ทั้งนี้ ให้บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อ ใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร์ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อ ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศุภรติเกษม ธีรวิวัฒน์)

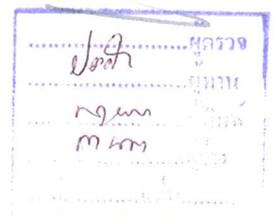
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ POE151-07

สำนักวิ.	กระทบทสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 116	วันที่ 25 มิ.ย. 2550
เวลา 16.๕๙ น.	ผู้รับ ๗๖๓๙

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียม โดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ของ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดนครปฐม จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดราชบุรี

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 22 ชุด

เนื่องด้วยบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด บริษัทฯ ผู้ได้รับการโอนสัมปทานแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จากบริษัทแม่คือ Pan Orient Energy Corporation ได้วางแผนการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดนครปฐม จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดราชบุรี โดยที่ลักษณะกิจกรรมของโครงการเข้าข่ายประเภทโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ซึ่งเจ้าของโครงการต้องจัดให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3(พ.ศ.2539) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการสำรวจ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินงานจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และบัดนี้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาจนเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว บริษัทจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อรับทราบ และพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



Ian Glynn Halstead
Director and General Manager

ที่ POE184-07

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 137 วันที่ 1 ส.ค. 2550
เวลา 10.30 ผู้รับ อ.ปานงษ์ 1 สิงหาคม 2550

เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจปิโตรเลียมบนบก
หมายเลข L53/48 จังหวัดนครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และราชบุรี

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด เลขที่ POE151-07 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย: เอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จำนวน 22 ชุด

ตามที่ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจปิโตรเลียมบนบกหมายเลข
L53/48 จังหวัดนครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และราชบุรี จัดเตรียมรายงานโดยบริษัท โปรเอ็น เทคโนโลยี จำกัด
ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือนำส่งอ้างถึงข้างต้นแล้วนั้น ทาง
ฝ่ายเลขานุการ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ
สำรวจและผลิตปิโตรเลียม ได้พิจารณารายงานและมีข้อคิดเห็นในเบื้องต้นให้บริษัทฯ เพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียด
ในบางประเด็น เพื่อให้ประกอบในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดโครงการจนเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ
นำส่งเอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อดำเนินการตาม
กระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



Ian Glynn Halstead

Director and General Manager

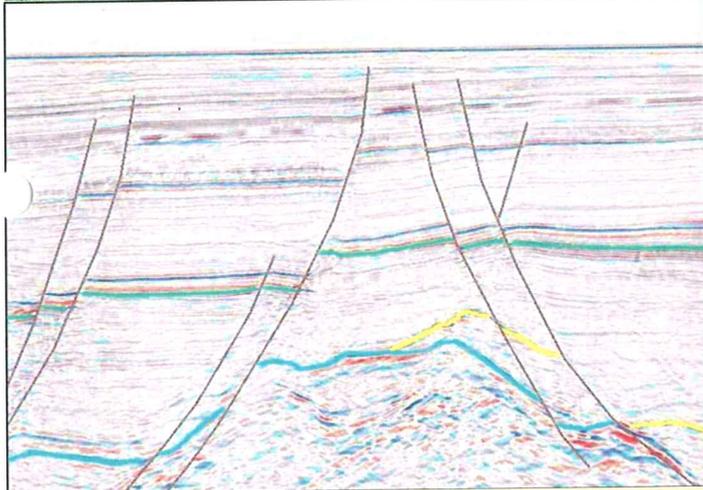
10กคย 04 กล่ม พนลิ่ง

1 ส.ค. 2550
จกทอ.



บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี



จัดทำโดย



Pro-En

บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

โทร. 0-2264-2064

กันยายน 2550

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด
555 อาคารรสาทาวเวอร์ ชั้น 12, ห้องเลขที่ 1203
ถนนพหลโยธิน, แขวงจตุจักร, เขตจตุจักร
กทม 10900

วันที่ 27 กันยายน 2550

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสาม
มิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข
L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน 8 ชุด

อ้างถึงมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ
ปิโตรเลียม เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2550 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติของ
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัด
กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี ดำเนินการศึกษาโดยบริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด
และให้บริษัทฯ จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมมาตรการฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาพร้อมกับ
หนังสือฉบับนี้ เพื่อดำเนินการตามกระบวนการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(Ian Glynn Halstead)

Director and General Manager

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติ
ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ
โครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม)
จำกัด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี มีรายละเอียดดัง
ต่อไปนี้

1. มาตรการทั่วไปของโครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติของบริษัท
แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี
นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี (หน้า 2)
2. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความ
ไหวสะเทือนแบบสามมิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด แปลงสำรวจบนบก
หมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี (หน้า 3-21)
3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการสำรวจปิโตรเลียมบนบกโดยวิธีวัดความไหว
สะเทือนแบบสามมิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด แปลงสำรวจบนบกหมายเลข
L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี (หน้า 22)

ลงชื่อ  (นายเจียน จี ฮอร์สเต็ด)	กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด	วันที่ /ค.ย./50 หน้า 1 จำนวน.....1/23.....หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง
---	---	---

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบพหุมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการอาจเปลี่ยนแปลงจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินเมื่อไม่มีสิ่งปกคลุม โดยเฉพาะพื้นที่เป็นหลุมจากการขุดเจาะหลุมกักน้ำ	1) จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ใช้งานตามที่กำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ปฏิบัติงานตามแนวสำรวจกว้างไม่เกิน 1 เมตร และพื้นที่ขุดเจาะหลุมกักน้ำไม่เกิน 10 ตารางเมตร กรณีที่ใช้พื้นที่ดำเนินการมากกว่าที่กำหนด จะต้องขออนุญาตเจ้าของพื้นที่และจ่ายค่าชดเชยความเสียหายตามที่เกิดขึ้นจริง	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ขุดหลุมกักน้ำดินและพื้นที่วางแนวสายรับสัญญาณ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการปรับสภาพพื้นที่สำรวจและช่วงการขุดเจาะหลุมกักน้ำดิน 	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
	2) หลีกเลี่ยงการวางแนวสำรวจผ่านบริเวณกลุ่มไม้ใหญ่ หรือให้หลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (Diameter at Breast Height (DBH)) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ขึ้นไป รวมถึงบริเวณที่เป็นพื้นที่สวนป่า หรือพื้นที่ไม้หายาก โดยควรพิจารณาการเรียงแนวสำรวจออกตามระยะที่เหมาะสมและห้ามเผาเศษไม้ วัชพืชที่ตัดพื้นที่หรือถางออกจากแนวสำรวจ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ 	<ul style="list-style-type: none"> ในช่วงวางแผนสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ 	
	3) เรั้งรัดการสำรวจให้แล้วเสร็จตามกำหนดโดยเร็วที่สุด เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินในช่วงฤดูฝน	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ดำเนินการโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ 	
	4) พื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิม โดยเก็บเศษวัสดุที่นำทิ้งไปเป็นจำนวนจุดระเบิด เพื่อนำไปกำจัดหรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ จากนั้น จึงกลบหลุมกักน้ำดินด้วยดินที่ขุดขึ้นมาถมที่ปากหลุมภายหลังจุดระเบิดแล้ว โดยบดอัดให้แน่นและมีระดับเสมอกันกับบริเวณรอบๆ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ดำเนินการจุดระเบิด 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการทุกครั้ง ภายหลังการจุดระเบิดแล้วเสร็จ 	

ลงชื่อ
(นายเอียน จี ฮอร์ลิตเตด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน.....
ลงชื่อ.....

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ ผลกระทบด้านอากาศเกิดจากมลสารจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ และจากฝุ่นละออง และเศษดิน หิน ที่ฟุ้งกระจายจากการคมนาคมขนส่ง รวมถึงการจุดระเบิดเพื่อบันทึกข้อมูล	5) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องเรียน หรือช่องทางอื่นๆที่สามารถติดต่อกลับเข้าของสัมปทานได้โดยสะดวก เพื่อการติดต่อประสานงานในพื้นที่ในกรณีที่มีการร้องเรียนความเสียหายเพิ่มเติมหลังจากที่สำรวจเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่ไปแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ดำเนินการโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> หลังจากเสร็จสิ้นการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัทผู้รับเหมาสำรวจ
	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการบำรุงรักษา และตรวจซ่อมเครื่องยนต์ของยานพาหนะ และเครื่องมือที่ใช้ในการเจาะสำรวจให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันคว้นพิชยจากท่อไอเสีย ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการคมนาคมของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนให้จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ในกรณีที่ใช้เส้นทางที่เป็นถนนลูกรัง ดินบดหรือพื้นผิวที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ง่าย ก่อนเข้าถึงตำแหน่งสำรวจ ถ้าใช้ถนนลูกรังจะต้องจัดพรมน้ำบนถนนก่อนทุกครั้ง ห้ามติดเครื่องยนต์จอดในบริเวณที่จอดรถของสำนักงานภาคสนาม และบริเวณที่ปฏิบัติงานในภาคสนาม บดอัดหลุมก้านัดเคลื่อนให้แน่นก่อนการจุดระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของอนุภาคดินให้น้อยลงหรือมีผลกระทบต่ำสุด 	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องขนถ่ายของยานพาหนะ และเครื่องมือที่ใช้ในโครงการ เส้นทางที่ใช้ขนส่งแรงงาน อุปกรณ์การสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ 	

ลงชื่อ  (นายเจียน จี สออสต์เตด)	กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	วันที่ /ก.ย./50	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> จำนวน..... ลงชื่อ.....  </div>	หน้า 4
--	--	-----------------	--	--------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง คลื่นอัดอากาศ และความสั่นสะเทือน เสียงรบกวนจากรถยนต์และเครื่องจักรที่ใช้ขณะสำรวจ รวมถึงเสียงดัง และความสั่นสะเทือนจากการจุดระเบิด เพื่อบันทึกข้อมูล	1) จัดให้มีการทดสอบค่าระยะห่างปลอดภัยในพื้นที่ก่อน ใหวดตามที่กำหนด โดยให้ตรวจวัดค่าระดับเสียง คลื่นอัดอากาศ และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการจุดระเบิดจากหลุมกำเนิดคลื่น และใช้น้ำหนักวัตถุระเบิดครอบคลุมที่จะใช้จริงในการสำรวจ คือ 2.0 กิโลกรัม/ครั้ง โดยให้ตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและคลื่นอัดอากาศและเครื่องวัดความสั่นสะเทือน (Vibration meter) ที่ระยะห่าง 50, 100, 200, 500 และ 1,000 เมตร จากหลุมกำเนิดคลื่นเพื่อบันทึกค่าระดับเสียงและคลื่นอัดอากาศและความเร็วอนุภาคสูงสุด (peak particle velocity) ที่เกิดขึ้นขณะระเบิดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง กรณีค่าที่ตรวจวัดสูงกว่ามาตรฐานกำหนดให้ปรับเปลี่ยนระยะปลอดภัยหรือนำหนักวัตถุระเบิดให้เหมาะสม 2) จัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องขนถ่ายของยานพาหนะ และเครื่องมือที่ใช้ในการขนส่งแรงงานและอุปกรณ์การสำรวจ รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในสถานที่ใช้ในช่วงบันทึกสัญญาณให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชน 3) ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการสำรวจ ต้องมีปริมาณไม่เกิน 2.0 กิโลกรัม/หลุมกำเนิดคลื่นและมีมาตรการตรวจสอบ โดยเจ้าของโครงการและกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติในด้านความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายใดๆ ต่อพื้นที่ก่อน ใหวดังกล่าวตลอดระยะเวลาดำเนินการสำรวจ	• บริเวณเดียวกับพื้นที่ดำเนินการสำรวจ โดยให้เป็นพื้นที่โล่งว่างที่ห่างจากพื้นที่ชุมชน/พื้นที่อ่อนไหว	• ดำเนินการช่วงก่อนการสำรวจ 1 ครั้ง	• บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ (CGG)

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด) กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน.....5/๕3.....หน้า
ลงชื่อ..... 

หน้า 5

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) กำหนดระยะเวลาของหลุมกานิดเคลื่อนจากโครงสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ (Sensitive area) ที่เกิดขวางแนวสำรวจตามที่กำหนดไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดระยะปลอดภัยตามหน้ากัณฑ์วัดทุกระเบิดที่ 2.0 กิโลกรัม กำหนดระยะปลอดภัยสำหรับพื้นที่อ่อนไหวประเภทต่างๆดังนี้</p> <p>(1) โรงเรียน วัด แหล่งชุมชน บ้านพักอาศัยเท่ากับ 150 เมตร</p> <p>(2) คลองชลประทาน ปอติสัยปลา บ่อน้ำใต้ดิน เท่ากับ 100 เมตร</p> <p>(3) คลอง/แม่น้ำลำธารทั่วไป สายไฟฟ้าลัดสูง และถนนลูกรัง 50 เมตร</p> <p>(4) ถนนทางหลวงแผ่นดิน 40 เมตร</p> <p>(5) เขื่อนดิน เขื่อนคอนกรีต หอดังสูง 200 เมตร</p> <p>(6) แหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์</p> <p>- แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี เท่ากับ 500 เมตร</p> <p>- อุทยานประวัติศาสตร์ เท่ากับ 1,000 เมตร</p> <p>- แหล่งภาพเขียนสีเท่ากับ 2,000 เมตร</p> <p>5) กำหนดระยะปลอดภัย (Safety zone) จากการจุดระเบิดให้มีระยะห่างจากหลุมกานิดเคลื่อนทั้ง 4 ด้าน อย่างน้อย 50 เมตร และห้ามมิให้มีการรุกล้ำเข้ามาในบริเวณระยะปลอดภัยขณะทำการจุดระเบิด และต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในบริเวณดังกล่าวตลอดระยะเวลาการจุดระเบิด</p> <p>6) จำกัดกิจกรรมการสำรวจ หรือการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ให้ดำเนินการเฉพาะช่วงกลางวันไม่เกินเวลา 18.00 น.</p>	<ul style="list-style-type: none"> แนวหลุมกานิดเคลื่อนตามระยะปลอดภัยต่อพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม และพื้นที่ดำเนินการจุดระเบิดในรัศมีประมาณ 50 เมตร พื้นที่สำรวจ พื้นที่สำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการวางแนวสำรวจ เพื่อกำหนดตำแหน่งหลุมกานิดเคลื่อน และในช่วงการจุดระเบิด ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ (CGG)

<p>ลงชื่อ  (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด)</p>	<p>กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด</p>	<p>วันที่ /ก.ย./50</p>	<p>จำนวน..... 6 / ๕3หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง</p>	<p>หน้า 6</p>
---	--	------------------------	---	---------------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น ที่ครอบหู หรืออุดหู แว่นตาป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัยของโครงการ</p> <p>8) ประชาสัมพันธ์ แจ้งกำหนดการจุดระเบิด เวลา และสถานที่ รวมทั้งระยะห่างที่ปลอดภัยในการจุดระเบิด กับผู้แทนชาวบ้านและผู้ชุมชนท้องถิ่นอย่างน้อย 7 วัน ก่อนดำเนินการทุกครั้ง</p> <p>9) การจุดระเบิดแต่ละครั้งต้องจัดให้มีวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญในการวางแผน การระเบิดอยู่ประจําพื้นที่ ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนหรือความเสียหายเกิดขึ้นต้องรีบตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไขในพื้นที่</p> <p>10) ในระหว่างสำรวจแนวสำรวจเพื่อกำหนดระยะห่างจากเขตปฏิบัติการโครงการ ไปยังสถาน-ทุ่งคอก ค.บ่อสุพรรณ อ่างทองพื้นที่ของ จ.สุพรรณบุรี ต้องให้มีผู้แทนจากสำนักงานปฏิบัติการที่ดินสุพรรณบุรีเข้าร่วมประสานแผนและเข้าร่วมกับคณะสำรวจของ โครงการและผู้ถือสัมปทานจะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ได้จกเจ้าของพื้นที่ก่อน</p> <p>11) มีมาตรการลดเสียงความเสียหายตามความเหมาะสม เมื่อพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ</p> <p>12) กรณีที่สำรวจพบประเภทสิ่งกีดขวางประเภทใดประเภทหนึ่งตามที่กำหนดในมาตรฐานระยะปลอดภัยอยู่ในระยะห่างที่ต่ำกว่าระยะปลอดภัยสำหรับการจุดระเบิดและการบรรจระเบิดจะไม่มีมีการจุดระเบิดและการบรรจระเบิดในตำแหน่งนั้น โดยเด็ดขาด โดยต้องแจ้งหน่วยงานกานัดเคลื่อน และกำหนดตำแหน่งหลุมกานัดเคลื่อนใหม่ให้ระยะปลอดภัยขึ้นไปตามมาตรฐานระยะปลอดภัยที่กำหนดพร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ครอบครองพื้นที่ก่อนให้หน่วยงาน ร่วมตรวจสอบ และอนุญาตทุกครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการ ชุมชนในพื้นที่สำรวจ บริเวณจุดระเบิด เขตปฏิบัติการโครงการ ไปยังสถาน-ทุ่งคอก ตำบลบ่อสุพรรณ อ่างทองพื้นที่ของจังหวัดสุพรรณบุรี ชุมชนในพื้นที่สำรวจที่ได้รับความเสียหาย แนวหลุมกานัดเคลื่อนที่มีระยะห่างปลอดภัยไม่ได้ตามเกณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ ก่อนดำเนินการจุดระเบิด อย่างน้อย 7 วัน ตลอดระยะเวลาในช่วงที่มีกิจกรรมการจุดระเบิด ระยะการแนวสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

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

หน้า 7

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำผิวดิน การปรับพื้นที่ และการเปิดหน้าดินเพื่อขุดเจาะหลุมกักน้ำผิวดิน อาจทำให้เกิดการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในกรณีฝนตก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความชุ่มชื้นของน้ำ	1) แนวหลุมกักน้ำผิวดิน หรือตำแหน่งหลุมกักน้ำผิวดินที่จะทำการสำรวจ วัตถุประสงค์บริเวณใกล้แหล่งน้ำผิวดินที่เป็นคลอง/แม่น้ำ/ลำธาร จะต้องเป็นแนวหลุมกักน้ำผิวดิน หรือตำแหน่งหลุมกักน้ำผิวดินตามระยะปลอดภัยที่กำหนดที่ระยะ 50 เมตร และคลองชลประทาน ดาดคอนกรีตมีระยะปลอดภัย 100 เมตร เมื่อใช้วัสดุระเบิด 2.0 กก. 2) จัดทำคันดินสูงประมาณ 0.2 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ขุดเจาะหลุมกักน้ำผิวดิน เพื่อจำกัดน้ำโคลน/เศษดิน หิน จากหลุมเจาะให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และป้องกันไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 3) เศษดิน/หิน/ทราย จากการขุดหลุมกักน้ำผิวดิน ต้องวางกองบนปากหลุม อย่างเป็นระเบียบ และใช้ปิดกลับหลุมให้แน่นทันทีที่บรรจวัสดุระเบิด และต้องทำการปรับพื้นที่ให้มีสภาพเหมือนเดิมภายหลังการเจาะระเบิด เพื่อคืนที่ขุด 4) อากาศในพื้นที่เพื่อเปิดหน้าดินให้น้อยที่สุดและพยายามปิดรอกที่ขุดไว้เพื่อปกคลุมดิน	<ul style="list-style-type: none"> แนวหลุมกักน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ บริเวณหลุมกักน้ำผิวดิน บริเวณหลุมกักน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงระยะเวลาการวางแผนสำรวจ ช่วงขณะเจาะหลุมกักน้ำผิวดิน ภายหลังการบรรจุวัสดุระเบิดเสร็จสิ้นและหลังจากจุดระเบิดแล้วเสร็จทุกครั้ง ช่วงวางแผนสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน การสำรวจอาจส่งผลกระทบต่อ การดูดดิน หรือเปลี่ยนทิศทาง การไหลของน้ำใต้ดิน โดยเฉพาะน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้ หลุมกักน้ำผิวดิน หรือการสูบน้ำ หรือลดลงของปริมาณน้ำใต้ดินในบ่อน้ำใต้ดินบางบ่อ ตลอดจน ความชุ่มชื้นของน้ำใต้ดินจากตะกอนแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำ	1) กำหนดระยะรอบรั้วของหลุมกักน้ำผิวดินจากบ่อบาดาล หรือบ่อน้ำใต้ดิน เพื่อป้องกันความเสียหายจากการดูดระเบิด โดยพิจารณาตามอัตราปริมาณการใช้วัสดุระเบิด โดยถ้าใช้ในปริมาณ 2.0 กิโลกรัม/หลุม ให้ใช้ระยะปลอดภัยตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณหลุมกักน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด) กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด	วันที่ /ก.ย./50	จำนวน.....หน้า  ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	หน้า 8
--	-----------------	---	--------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ใช้ก้านสวมมือหุ้ม โดยแรงคนในการขุดเจาะหลุมกานี้เคลื่อน ซึ่งจะไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารประกอบใดๆ ที่มีองค์ประกอบของโลหะหนักหรือมีสารมลพิษต่อคุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> บ่อน้ำบาดาลในพื้นที่สำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> หลังจากการสำรวจแล้วเสร็จ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
	3) ตรวจสอบการตกค้างของส่วนผสมวัตถุระเบิดที่อาจหลงเหลือในน้ำใต้ดิน โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 3 บ่อ เพื่อตรวจวัด ในเขต ไรชเดิม และตะกั่ว	<ul style="list-style-type: none"> บ่อน้ำบาดาล/ บ่อน้ำดื่ม ที่ได้รับความเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการในพื้นที่เมื่อได้รับการร้องเรียน 	
	4) กรณีเกิดความเสียหายต่อบ่อน้ำใต้ดิน/บ่อน้ำดื่ม ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์การตรวจสอบความเสียหายที่กำหนดและถ้าพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดขึ้นจากกิจกรรมการสำรวจ โครงการ ต้องดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้ (1) กรณีที่น้ำไหลน้อย หรือหยุดไหล <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบลักษณะบ่อ ประวัติการใช้งานของบ่อ - ทดสอบการอุดตันของบ่อ โดยใช้เครื่องเป่าล้างบ่อ ถ้ามีน้ำออกมาแสดงว่าบ่อไม่อุดตันจะไม่มีมีการจ่ายค่าชดเชย - ในกรณีที่ไม่มีน้ำออกมา จะดึงท่อขึ้นมาตรวจสอบ ถ้าพบว่าท่อคุดงอกจากแรงระเบิด จะจ่ายค่าชดเชยตามมูลค่าของท่อสูบน้ำ ณ ราคาปัจจุบัน (2) กรณีที่โครงสร้างของบ่อเสียหาย <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบลักษณะบ่อ ประวัติการใช้งานของบ่อ - ถ้าพบความเสียหายเกิดจากแรงระเบิด เช่น ผนังบ่อพังทำให้บ่อน้ำจากการปนเปื้อนของดิน คันโยกน้ำชำรุด ฯลฯ บริษัทฯ จะพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามค่าแรง ค่าอุปกรณ์ในการติดตั้งราคาปัจจุบัน หรือติดตั้งใหม่โดยบริษัทฯ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด 			

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์ตเตด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน..... 9/๕๓หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

หน้า 9

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ป่าไม้และสัตว์ป่า ผลกระทบหรือความเสียหายต่อพืชพรรณที่เกิดขึ้นในช่วงการสำรวจส่วนมากจะเป็นน้ำท่วม และไม้พื้นล่างมีการรบกวนกันหรือตัดฟัน ไม้พุ่มหรือไม้ผลที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้เพียงเล็กน้อย ส่วนผลกระทบตอสัตว์ป่าหรือสิ่งมีชีวิตบางชนิดอาจเกิดกับสัตว์ที่ขอบอาศัยอยู่กับที่หรือเคลื่อนไหว ได้เข้า	1) จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในพื้นที่ว่างไม่เกิน 1 เมตร และพื้นที่รอบหลุมกำเนิดคลื่นไม่เกิน 10 ตารางเมตร เพื่อลดการสูญเสียปริมาณพืชพรรณที่อยู่นอกพื้นที่สำรวจ 2) หลีกเลี่ยงการวางแนวสำรวจผ่านบริเวณที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ และหลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (Diameter at Breast Height (DBH)) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตร ขึ้นไป รวมถึงบริเวณที่เป็นพื้นที่สวนป่าหรือพื้นที่ไม้หายาก โดยควรพิจารณาการเบี่ยงแนวสำรวจออกตามระยะที่เหมาะสม และห้ามเผาเศษไม้ วัชพืชที่ตัดทิ้งหรือถางออกจากแนวสำรวจ 3) การวางแนวสำรวจควรเลือกรวมถึงพื้นที่ที่มีต้นไม้นานาชนิด ไม่ใหญ่เกินไป รวมถึงพื้นที่ที่รอยต่อระหว่างพื้นที่ที่มีต้นไม้นานาชนิดกับพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นแหล่งหากินและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณแนวสำรวจให้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติเดิม 4) มีการกำหนดมาตรการลงโทษอย่างเฉียบขาดต่อผู้ที่ทำการฝ่าฝืนมาตรการที่กำหนดไม่ให้มีการล่าสัตว์ ทำอันตรายต่อแหล่งทำรังและวางไข่ของสัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยงของชาวบ้านในพื้นที่ดำเนินการโครงการ 5) กรณีมีความจำเป็นต้องตัดฟันต้นไม้เพื่อวางแนวสำรวจให้ปลอดภัยกับพื้นที่บริเวณข้างเคียงให้มีสภาพใกล้เคียงก่อนตัดฟัน	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่จุดหลุมกำเนิดคลื่น และพื้นที่วางแนวสำรวจรับสัญญาณ พื้นที่ตามแนวสำรวจที่มีกลุ่มไม้ใหญ่ พื้นที่ตามแนวสำรวจ พื้นที่ตามแนวสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ พื้นที่ตามแนวสำรวจ บริเวณพื้นที่สำรวจ และในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ปลูกบริเวณใกล้เคียง ต้นไม้เดิมที่ตัดฟัน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการปรับสภาพพื้นที่สำรวจและช่วงการขุดเจาะหลุมกำเนิดคลื่น ในช่วงวางแนวสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ ในช่วงวางแนวสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ ดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการขุดระเบิดทุกครั้ง ตลอดช่วงการสำรวจ ช่วงวางแนวสำรวจ และปรับสภาพพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัทผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ (นายเจียน จี ซอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน..... 10 / 50 หน้า
ลงชื่อ..... *[Signature]* ผู้รับรอง

หน้า 10

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การเกษตรกรรมและปศุสัตว์ กิจกรรมการสำรวจ อาจมีการเหยียบย่ำพืชผล ก่อให้เกิดความเสียหายและสภาพ พื้นที่เสื่อมโทรม รวมทั้งอาจจะทำให้สัตว์เสี่ยงถูกรบกวน	1) แจ้งกำหนดการ รายละเอียดขั้นตอนการสำรวจกับผู้แทนชุมชนท้องถิ่น ทั้งระดับอำเภอ และตำบลก่อน เพื่อติดต่อเจ้าของพื้นที่ที่ได้รับทราบต่อไปอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการสำรวจทุกครั้ง 2) จำกัดพื้นที่ทำงานในแนวสำรวจให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ซึ่งงตามที่กำหนดเท่านั้น โดยพื้นที่ทำงานตามแนวสำรวจมีความกว้างไม่เกิน 1 เมตรและพื้นที่ขุดเจาะหลุมสำรวจไม่เกิน 10 ตารางเมตรกรณีใช้พื้นที่ดำเนินการมากกว่าที่กำหนด ต้องขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ และจ่ายค่าชดเชยความเสียหายตามที่เกิดขึ้นจริง 3) มีมาตรการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายต่อพืชผลตามที่เกิดผลกระทบระหว่างเจ้าของทรัพย์สิน และบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี(สยาม) ลิมิเต็ด โดยใช้ราคากลางของสำนักงานพาณิชย์จังหวัด โดยอัตราการจ่ายค่าชดเชยต้องได้รับความเห็นชอบระหว่างเจ้าหน้าที่ตัวแทนของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ในท้องถิ่น 4) ระหว่างการสำรวจในกรณีที่มีพบบัญชีกรรมของโครงการใช้พื้นที่สำรวจเกินกว่าขอบเขตที่ได้ตกลงกันไว้ ต้องรีบดำเนินการเจรจาและทำความตกลงกับเจ้าของที่ดินเพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่โดยมีการจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม 5) หลีกเลี่ยงการดำเนินการสำรวจภายในพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (พื้นที่ สปก.) หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการให้ออกอนุญาตการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ค.ป.ก.) โดยจะดำเนินการในช่วงก่อนการสำรวจต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ส่วนราชการระดับอำเภอ และตำบลในพื้นที่ที่จะดำเนินการสำรวจ พื้นที่ขุดหลุมกักน้ำดื่มและพื้นที่วางแนวสายรับสัญญาณ 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนดำเนินการก่อนสำรวจอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ตลอดช่วงการปรับสภาพพื้นที่สำรวจและช่วงการขุดเจาะหลุมกักน้ำดื่ม 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และ ผู้รับเหมาสำรวจ
		<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่ที่ดำเนินการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ภายหลังการสำรวจเสร็จสิ้น และทีมประเมินความเสียหายเข้าสำรวจความเสียหายแล้วเสร็จ 	
		<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่ที่ดำเนินการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ในช่วงดำเนินการสำรวจ 	
		<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ สปก. ไปไปสถานทุ่งคอก ต.บ่อสุพรรณมัจฉาหัววัด สุพรรณบุรี 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการในช่วงก่อนการสำรวจ 	

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด) กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ / ก.ย./50 หน้า

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 11

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	6) โครงการจะจัดตั้งทีมรับเรื่องร้องเรียนภายในภายหลังการสำรวจอย่างน้อย 30 วัน เพื่อทำการพิสูจน์สาเหตุของความเสียหายและจ่ายค่าชดเชยตามชนิดและจำนวนของสัตว์เสีย สำหรับในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นหลังจาก 30 วัน ทางโครงการต้องจัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนรวมถึงเบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวกและต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ชั้นความเสียหายโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง ก่อนจ่ายค่าชดเชยตามที่ตกลงกันกับผู้ได้รับความเสียหาย	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> หลังการสำรวจ 30 วัน 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
8. การรบกวนชุมชนส่งผลกระทบส่งแรงงานและอุปกรณ์สำรวจ ตลอดจนการขนย้ายวัสดุระเบิด อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจร ความเสี่ยงภัยต่ออุบัติเหตุ ฯลฯ	<p><u>มาตรการควบคุมชุมชนส่งทั่วไป</u></p> <p>1) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในภาคสนามทุกคนต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการคมนาคมของบริษัทผู้รับเหมาสำรวจ (CGG) อย่างเคร่งครัดที่สำคัญ ได้แก่การจำกัดความเร็วของยานพาหนะทุกคันไว้ไม่เกิน 60 กม./ชม. สำหรับถนนที่มีผิวทางราบเรียบ เช่น ถนนคอนกรีตลาดยางและไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับถนนลูกรังและผู้ใช้ควบคุมยานพาหนะต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงหรือรถคันที่มีแอลกอฮอล์</p> <p>2) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยอุปกรณ์สื่อสารความมาตรฐานของบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ (CGG) ได้แก่ วิทยุสื่อสารระบบ VHF เพิ่มชนิด นีรภัย เครื่องดับเพลิงมือถือ ฯลฯ</p> <p>3) ควบคุมนำหน้าบรรทุก มิให้บรรทุกน้ำหนักเกินข้อกำหนดของกรรมกรขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและ โครงสร้างของถนน</p> <p>4) บำรุงรักษาสภาพเส้นทาง และซ่อมแซมผิวการจราจรสาธารณะที่เกิดความเสียหาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สำรวจ พาหนะขนส่งของโครงการ เส้นทางคมนาคมขนส่ง พาหนะขนส่งวัสดุระเบิด 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)	กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	วันที่ /ก.ย./50	จำนวน..... 18/23หน้า ลงชื่อ..... 	หน้า 12
---	--	-----------------	--	---------

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียม โดยวิธีที่มีความปลอดภัยสูงตามบทบัญญัติมาตรา 53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการลดผลกระทบในข่วงการขุดระเบิด</p> <p>1) ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการปิดเส้นทางจราจรชั่วคราว ครั้งละประมาณ 1 นาที และทำการดับเครื่องยนต์ทุกคันเพื่อป้องกันเสียงรบกวนในช่วงที่ทำการขุดระเบิดบริเวณ ใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356</p> <p>2) หลีกเลี่ยงการขุดระเบิดบริเวณใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356 ในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. โดยปฏิบัติตามมาตรการระยะปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>3) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356ล่วงหน้าก่อนทำการขุดระเบิดอย่างน้อย 7 วัน เพื่อแจ้งเหตุผลการปิดเส้นทางจราจร โดยระบุช่วงเวลาที่จะทำการปิดเส้นทางจราจรที่แน่นอน เพื่อให้ผู้ใช้ชี้นำที่สามารถวางแผนการเดินทางล่วงหน้าหรือหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาที่ระบุ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356 หลุมกักน้ำตกดินที่อยู่ใกล้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงการขุดระเบิดที่เกิดขึ้นกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 346 3394 และ 3356 ตลอดช่วงการสำรวจ ดำเนินการล่วงหน้าก่อนทำการขุดระเบิดอย่างน้อย 7 วัน 	
<p>9. ระบบสาธารณูปโภค/ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการของท้องถิ่น จากจำนวนพนักงานสำรวจประมาณ 600 คน ที่จะเข้ามาบริเวณพื้นที่สำรวจในช่วงระยะเวลา 3 เดือน</p>	<p>1) จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภค/ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ทำได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องสุขา ถังขยะ ฯลฯ ที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน</p> <p>1) นำวัสดุหรือการขุดเจาะหลุมกักน้ำตกดิน ซึ่งจะจัดหาจากแหล่งนำธรรมชาติในพื้นที่สำรวจ โดยต้องเป็นแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำเพียงพอ ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านและต้องขออนุญาตให้นำจากอบต. หรือหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน.....14/23.....หน้า
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

หน้า 14

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบทางบวกจากการจ้างแรงงานท้องถิ่น ผลกระทบทางลบจากความวิตกกังวลจากการสำรวจ การอพยพของแรงงานต่างถิ่น ฯลฯ	3) จัดเตรียมภาษาเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้สามารถดำเนินการนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ทั้งนี้ในการใช้บริการทั้งการเก็บขน หรือสถานที่กำจัดของหน่วยงานราชการท้องถิ่นให้ทางบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด เป็นผู้ประสานงานโดยตรงด้วยตนเอง	• สำนักงานภาคสนาม	• ตลอดช่วงการสำรวจ	• บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
	1) พิจารณารับสมัครคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในการสำรวจให้มากที่สุดในการมีที่ต้องการแรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน ควรมีการฝึกทักษะคนในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มที่เคยร่วมงานในการสำรวจครั้งก่อนๆ เพื่อลดปัญหาด้านสังคม	• ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สำรวจของโครงการ		
	2) พิจารณาใช้พื้นที่อบต. แต่ละแห่งในพื้นที่สำรวจ เป็นสถานที่รับสมัครคนงานท้องถิ่น โดยมีสัดส่วนกระจายกันออกไปตามความเหมาะสม และควรประกาศแจ้งการรับสมัครล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน	• พนักงานสำรวจ		
	2) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง	• พื้นที่สำรวจ		
	4) จัดตั้งทีมงานประชาสัมพันธ์ของบริษัท ฯ ประจำอยู่ในพื้นที่สำรวจ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากราษฎรตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันตั้งแต่ทั้งสองฝ่าย			

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน 15/23 หน้า
ลงชื่อ  ผู้รับรอง

หน้า 15

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>การประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนภายในพื้นที่สำรวจ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และความปลอดภัย จากการค้าเงินการของโครงการ รวมทั้งการจ่ายค่าชดเชย/ความเสียหาย และเป็น การสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน</p>	<p><u>การประชาสัมพันธ์โครงการสำรวจ</u></p> <p>1) ประสานงานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อช่วยประสานงานกับหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ รวมถึงหัวหน้าส่วนราชการต่างๆ ในท้องถิ่น เพื่อแจ้งให้ข้อมูลแผนการสำรวจ และแผนการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายและความร่วมมือในการประสานงานไปยังชุมชนระดับท้องถิ่น ในการดำเนินการภาคสนาม</p> <p>2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ในระดับท้องถิ่น ก่อนเริ่มการสำรวจอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยให้ดำเนินการหลังจากที่หน่วยงานราชการส่วนจังหวัดได้แจ้งรายละเอียดการสำรวจเบื้องต้นของโครงการต่อหน่วยงานท้องถิ่นในบริเวณพื้นที่สำรวจแล้ว โดยทีมประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องประสานงานกับกลุ่มเป้าหมายในท้องถิ่น ได้แก่ นายอำเภอ นายกเทศมนตรี นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตลอดจนหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ กำหนดการสำรวจ พื้นที่สำรวจในแต่ละช่วง มาตรการป้องกันผลกระทบและการชดเชยความเสียหาย ฯลฯ</p> <p>3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่ เพื่อชี้แจงรายละเอียดการสำรวจต่อชุมชนที่อยู่ในแนวสำรวจก่อนเริ่มการสำรวจอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยทีมประชาสัมพันธ์โครงการประสานงานในการเข้าพบผู้นำชุมชนในแต่ละท้องถิ่นในระดับกำนันและผู้ใหญ่บ้าน เพื่อเรียกประชุมดูบ้านเข้ารับฟังเกี่ยวกับ รายละเอียดการสำรวจ กำหนดการต่างๆ พื้นที่ที่จะใช้สำรวจ และการจ่ายค่าชดเชย หลังจากการประชุมแล้วเสร็จ ทีมประชาสัมพันธ์ต้องเข้าพบเจ้าของที่ดินที่อยู่ในแนวสำรวจโดยตรง เพื่อการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานราชการในจังหวัดที่เกี่ยวข้อง ชุมชนภายในพื้นที่สำรวจของโครงการ ชุมชนภายในพื้นที่สำรวจของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มการสำรวจประมาณ 2 สัปดาห์ ก่อนเริ่มการสำรวจประมาณ 2 สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ
(นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน...../๒๐/๒๓.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p><u>การประชาสัมพันธ์ช่วงการสำรวจ</u></p> <p>1) จัดให้มีทีมชุมชนสัมพันธ์ ประจำอยู่ที่สำนักงานสนามตลอดระยะเวลาการสำรวจ เพื่อทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการร่วมกับทีมสำรวจของผู้รับเหมา โดยมีลักษณะกิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ การเชิญเจ้าหน้าที่ราชการส่วนท้องถิ่นเยี่ยมชมกิจกรรมการสำรวจของโครงการ การจัดทำแผ่นพับแนะนำโครงการ ฯลฯ</p> <p>2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ในระดับชุมชนตามแนวสำรวจอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาสำรวจ โดยให้เน้นถึงวิธีการและขั้นตอนต่างๆ เช่น การแจ้งประเมินความเสี่ยง การคำนวณพื้นที่ที่ได้รับความเสี่ยง การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายและจ่ายค่าชดเชยกรณีอื่นๆ</p> <p>3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ในระดับชุมชนตามแนวสำรวจอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาสำรวจ โดยให้เน้นถึงวิธีการและขั้นตอนต่างๆ เช่น การแจ้งประเมินความเสี่ยง การคำนวณพื้นที่ที่ได้รับความเสี่ยง การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายและจ่ายค่าชดเชยกรณีอื่นๆ</p> <p><u>การประชาสัมพันธ์หลังการสำรวจ</u></p> <p>1) จัดให้มีการประชุมหารือร่วมกับผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่สำรวจหลังจากเสร็จสิ้นการสำรวจประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อรับทราบความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีต่อการสำรวจ เพื่อนำไปปรับปรุงหรือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สำรวจ สำนักงานภาคสนาม ชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มการสำรวจ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาส่งสำรวจ

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

จำนวน..... 17/23หน้า

วันที่ /ก.ย./50

ลงชื่อ..... หน้า

จำนวน..... 17

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข ปัญหาการแพร่กระจายของโรคติดต่อ ผื่นพุ่่งกระจาย ฯลฯ จากระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ	1) จัดให้มีระบบสุขภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะบริเวณสำนักงาน สถาน และพื้นที่สำรวจตามมาตรฐานของบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ ได้แก่ น้ำดื่ม/น้ำใช้ที่สะอาด มีห้องน้ำ/ห้องส้วมที่เพียงพอ รวมถึงสุขาเคลื่อนที่ การจัดเก็บขยะมูลฝอย ขยะยาโรคร ฯลฯ 2) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด 3) ในกรณีที่ใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ซึ่งเป็นถนนลูกรัง ดินบด หรือพื้นผิวที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ง่าย ให้จำกัดความเร็วของพาหนะตลอดช่วงการสำรวจ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และหมั่นฉีดพรมน้ำบนถนนตามความเหมาะสม 4) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลอยู่ประจำสำนักงาน สถาน และรถพยาบาลให้บริการบริเวณพื้นที่สำรวจ และมีการประสานงานกับสถานอนามัย หรือ โรงพยาบาลประจำอำเภอเพื่อจัดการส่ง ผู้ป่วย กรณีฉุกเฉินเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานภาคสนาม และพื้นที่สำรวจ พนักงานสำรวจ เส้นทางคมนาคมที่ใช้ขนส่งแรงงาน อุปกรณ์สำรวจ สำนักงานภาคสนาม และพื้นที่สำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการสำรวจ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตลอดช่วงการสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ
13. อธิปไตยและความปลอดภัย อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จากความประมาท/ความไม่พร้อมของสภาพร่างกาย ฯลฯ	1) ก่อนการปฏิบัติงาน ต้องจัดให้มีการประชุม อบรม ชี้แจง เพื่อทำให้พนักงานสำรวจปฏิบัติตามระบบบริหารความปลอดภัย และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยในการจัดเก็บ ขนส่ง และใช้งานวัสดุระเบิด	สำนักงานภาคสนาม	ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเตด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน...../๒/๕3.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 18

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) ดัดตั้งป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน คือ บริเวณรอบหลุมก้านเค้นดินหรือพื้นที่อันตรายเมื่อจุดระเบิด เป็นต้น ทั้งนี้ บริเวณแนวจุดระเบิดต้องจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัย (Safety Zone) อย่างน้อย 50 เมตร รอบหลุมจุดระเบิด สำหรับพนักงานและชาวบ้านใกล้เคียงและห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู (ear plugs & ear muffs) ฯลฯ ให้พนักงานสวมใส่ตามความเหมาะสม	พื้นที่ปฏิบัติงานจุดระเบิด	ตลอดช่วงการสำรวจ	
3) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู (ear plugs & ear muffs) ฯลฯ ให้พนักงานสวมใส่ตามความเหมาะสม		พนักงานสำรวจ		
4) การปฏิบัติตามต่างๆ ในการครอบครองวัตถุระเบิดเพื่อใช้ในโครงการ ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงกลาโหม รวมถึงที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ.2514 และมาตรการความปลอดภัยต่างๆ ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัท ผู้รับเหมาสำรวจ		พื้นที่สำรวจ		
5) บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงการปฏิบัติงานเพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งต่อไป		พนักงานสำรวจ		
6) จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยไว้ที่บริเวณสำนักงานภาคสนาม และติดตั้งเก็บวัตถุระเบิดชั่วคราวตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนบริเวณที่ดำเนินการในภาคสนามให้จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำในช่วง 06.00-18.00 น.		สำนักงานภาคสนาม คลังเก็บวัตถุระเบิด ชั่วคราว และพื้นที่ ดำเนินการในภาคสนาม		
7) จำกัดความเร็วของยานพาหนะ ทั้งในเขตพื้นที่ชุมชน พื้นที่ภาคสนาม (นอกเขตชุมชน) และพื้นที่ถนน/ทางหลวง โดยไม่ให้เกิน 60 กม./ชม. สำหรับถนนที่สี่ทางราบเรียบ เช่น ถนนคอนกรีต ถนนลาดยาง และไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับถนนคิวดทางไม่เรียบ เช่น ถนนลูกรัง ถนนดินอัด		ยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ		

ลงชื่อ (นายเอียน จี ซอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน.....19/๖๖.....หน้า
 ดึงชื่อ.....

หน้า 19

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีวัดความไหวสะเทือนแบบสามมิติแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	8) การเคลื่อนย้ายวัสดุระเบิดและเชื้อเพลิงเข้าสู่แนวสำรวจเพื่อเตรียมการบรรจุ (Loading) ต้องขนย้ายวัสดุระเบิดและเชื้อเพลิงออกจากกัน และมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สำรวจ 		
	9) การขนย้ายวัสดุระเบิดเข้าสู่พื้นที่สำรวจจะดำเนินการโดยยานพาหนะที่จดทะเบียนเป็นรถรับอนุญาตบรรทุกวัสดุอันตรายตามพระราชบัญญัติขนส่งทางบก ซึ่งต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น สัญญาณไซเรน อุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ ฯลฯ รวมถึงการจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> ยานพาหนะที่ใช้ขนย้ายวัสดุระเบิด 		
	10) ก่อนการขนย้ายวัสดุระเบิดทุกครั้งจะแจ้งกำหนดการขนส่งต่อหน่วยงานราชการท้องถิ่นตามเส้นทางขนส่งให้รับทราบ ตลอดจนขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกนำ และปิดขบวนจนถึงจุดหมาย	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางการขนย้ายวัสดุระเบิด 		
	11) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างการขนย้าย โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฉุกเฉิน (Emergency Response Procedure) ของบริษัทผู้รับเหมาสำรวจอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 		

ลงชื่อ (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)	กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด	วันที่ /ก.ย./50	จำนวน.....๑๐/๑๕.....หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง	หน้า 20
---	--	-----------------	--	---------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. แหล่งโบราณคดี อาจเกิดความเสียหายต่อแหล่งโบราณคดีทั้ง 2 แห่งในพื้นที่สำรวจคือ แหล่ง โบราณคดีไร่จรัลพิทยุ และแหล่ง โบราณคดีบ้านหนองกร่าง ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอป่าแพ่งแสน	<ol style="list-style-type: none"> ช่วงก่อนวางแผนสำรวจ ผู้ปฏิบัติงานต้องกำหนดตำแหน่งของแหล่งโบราณคดีแม้ว่าจะอยู่นอกพื้นที่สำรวจก็ตาม โดยกำหนดให้ชัดเจนบนแผนที่ปฏิบัติงาน แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบถึงตำแหน่ง โบราณคดีดังกล่าว หลีกเลี่ยงการวางแผนสำรวจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวหลุมก่อกำเนิดคลื่นจะต้องไม่กำหนดเข้าไปใกล้โบราณสถานในระยะ 500 เมตร และพึงปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ในการสำรวจบริเวณ ใกล้แหล่ง โบราณคดีไร่จรัลพิทยุ และ โบราณสถานศาลาเล็ก ควรใช้ปริมาณวัตถุระเบิดในแต่ละหลุมให้น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เพื่อเป็นการป้องกันแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อโบราณคดี หากในระหว่างการปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ ได้พบหลักฐาน โบราณวัตถุ โบราณสถาน หรือชิ้นส่วนของโบราณสถานใด ๆ ก็ตาม ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการในพื้นที่ และรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่สำนักงานศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองในพื้นที่เพื่อทราบโดยเร็ว จะได้ร่วมกันตรวจสอบ พิจารณา และกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียหายร้ายแรงต่อฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดจนเกินกว่าจะแก้ไขได้ 	<ul style="list-style-type: none"> แหล่ง โบราณคดีไร่จรัลพิทยุ และแหล่ง โบราณคดีบ้านหนองกร่าง ตลอดจนแหล่ง โบราณคดี/โบราณสถานอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงก่อนวางแผนสำรวจ ตลอดช่วงการสำรวจ ช่วงการจุดระเบิด 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และบริษัทผู้รับเหมาสำรวจ

ลงชื่อ  (นายเอียน จี ฮอร์สเต็ด)

กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ /ก.ย./50

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

หน้า 21

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมการสำรวจภูมิวิวัตความไหวสะเทือนแบบสามมิติของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ดแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 จังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/หน่วย)	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียง คลื่นอัดอากาศ และความสั่นสะเทือน	1) ระดับเสียง และคลื่นอัดอากาศ 2) ค่าความเร็วอนุภาคจากการจุดระเบิด (Particle Velocity)	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องวัดระดับเสียง เครื่องวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter) 	พื้นที่โล่งๆ ไม่มีแหล่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวอยู่โดยรอบ โดยวัดที่ระยะห่าง 50, 100, 200, 500 และ 1,000 เมตร จากหลุมกำเนิดคลื่น	1 ครั้ง ทุกระยะห่าง 50, 100, 200, 500 และ 1,000 เมตร จากหลุมกำเนิดคลื่น ที่ฝั่งหน้าหลุมระเบิดและวัดต่อตรวจวัดในช่วงก่อนจุดระเบิดแล้วเสร็จ	50,000 บาท/ครั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
2. ทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ความคิดเห็น ทิศนคติต่อโครงการ ผลกระทบ/ความเดือดร้อนรำคาญต่างๆที่ได้รับในช่วงการสำรวจ การตรวจสอบความเสียหาย และ ข้อเสนอแนะต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามหลักทางสถิติ บันทึกการร้องเรียนต่างๆ บันทึกการจ่ายค่าชดเชย 	กลุ่มประชากรที่อยู่ใกล้เคียงในพื้นที่สำรวจความไหวสะเทือนของโครงการ (ดังรูปที่ 1)	หลังจากเสร็จสิ้นการสำรวจประมาณ 2 สัปดาห์	200,000 บาท	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบของโครงการ สถิติการเจ็บป่วย และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบประเมินในพื้นที่โดยเจ้าหน้าที่ตรวจประเมิน (Auditor) ในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ บันทึก และสรุปเป็นรายงาน รวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุของตน 	พื้นที่โครงการ	1 ครั้ง ระหว่างการสำรวจ	-	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ (นายเอียน จี ยอร์สเต็ด) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

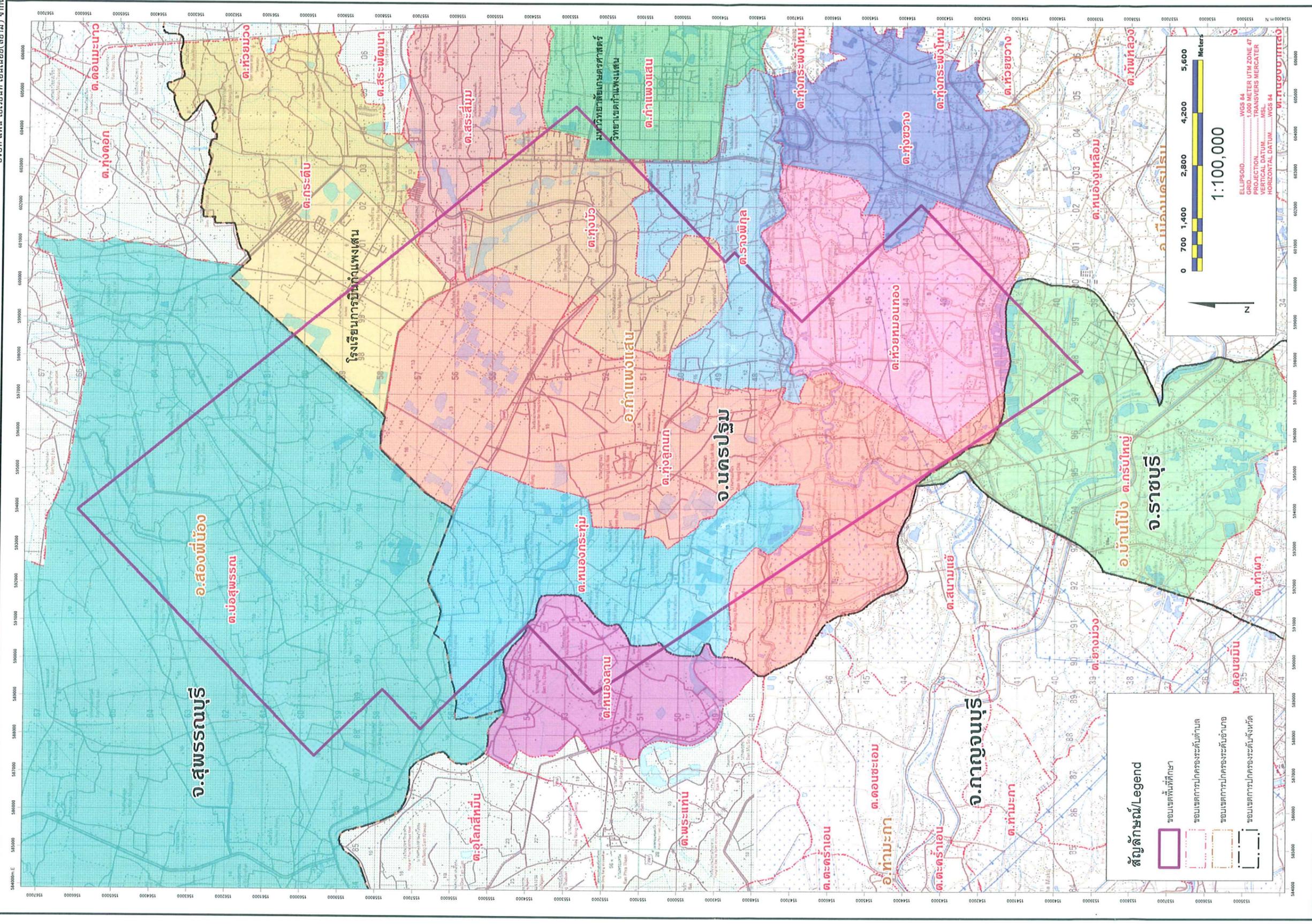
กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป

วันที่ /ก.ย./50

จำนวน.....หน้า

ดงชื่อ.....ผู้รับรอง

หน้า 22



รูปที่ 1 ขอบเขตพื้นที่สำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

ลงชื่อ	วันที่ /ก.ย./50	หน้า 23
 (นายเจียน จี ซอร์สเต็ด) กรรมการผู้จัดการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) จำกัด		จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง