



ที่ ทส 1009.2/ 872

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มกราคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ Ref. POE251-10
ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบก
หมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จัดทำรายงานโดย บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล
เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 23/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิต

ปิโตรเลียม...

ปีโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ของบริษัท แพนโอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ให้ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประดับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6790

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.2/ 872

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มกราคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ Ref. POE251-10
ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบก
หมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จัดทำรายงานโดย บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล
เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 23/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิต

ปิโตรเลียม...

ปีโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ของบริษัท แพนโอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ให้ประธานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6790

โทรสาร 0 2265 6616

นางสาวสุชญา ยืนราชสีห์
ผอ.ส่วน

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
พิมพ์



ที่ ทส 1009.2/ 871

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มกราคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด
ที่ Ref. POE251-10 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2553
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและ
ผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน
จังหวัดนครปฐม

ด้วยบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 23/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจ
และผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัด

นครปฐม...

นครปฐม ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ
เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม
กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็น
เงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท แพน โอเรียนท์
เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล
แมนเนจเม้นท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสินต บุญประกั๊บ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6790

โทรสาร 0 2265 6616

นครปฐม ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ
เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม
กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็น
เงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท แพน โอเรียนท์
เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล
แมนเนจเม้นท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6790

โทรสาร 0 2265 6616

๙๐
(นางสาวสุชญา อิ่มราศรีรุ่ง)
ผอ.ส่วน
ผู้ตรวจ
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ผู้พิมพ์

ที่ ทส 1009.2/ 871

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 มกราคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ Ref. POE251-10 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2553
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ด้วยบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 23/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัด

นครปฐม...

สิ่งที่ส่งมาด้วย



Pan Orient Energy (Siam) Ltd

สำนักการนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
13816
วันที่ 15/10/53
รับที่
เวลา 16.00

Ref. POE251-10

15 October 2010

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1349
วันที่ 15 ต.ค. 53
เวลา 14.10
ผู้รับ อ.ไพฑูริย์

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

Attention: Secretary General

Subject: Environmental Impact Assessment – Site Layout Changes Addendum
 Concession Block L53/48 Petroleum Onshore Exploration and Production.

Dear Sir,

We are pleased to submit to you 15 Thai copies of our EIA report for Environmental Impact Assessment – Site Layout Changes Addendum Concession Block L53/48 Petroleum Onshore Exploration and Production for your information.

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

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

Yours truly,

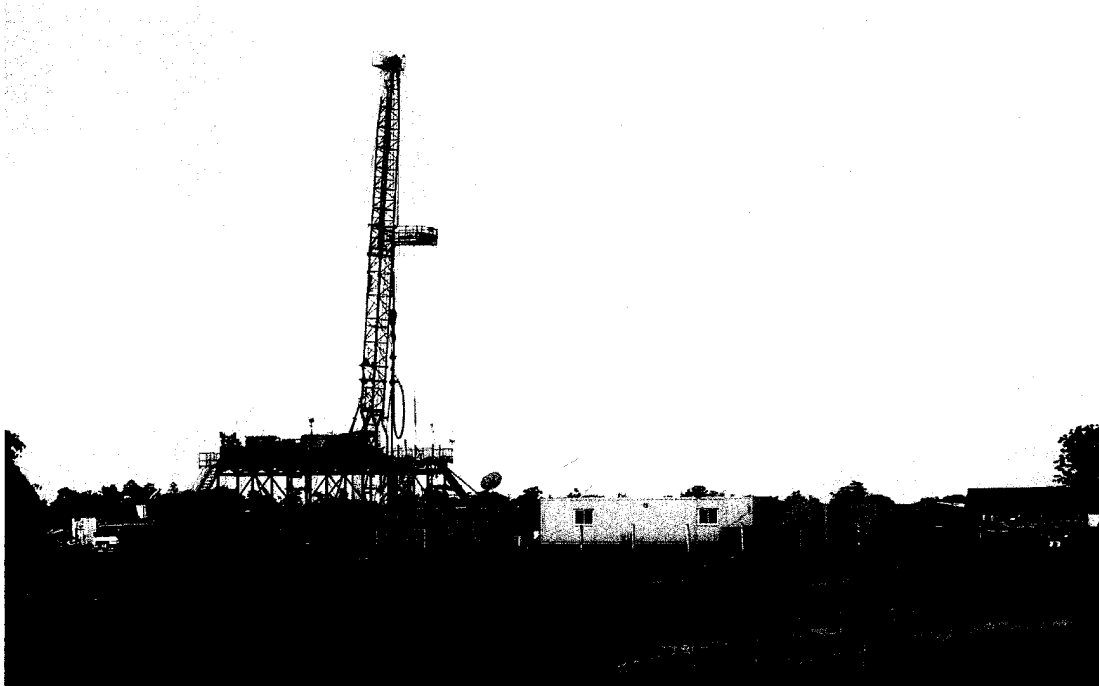
(Edward Steven Bush)
 General Manager

EIA 89 300

8

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบน
บกแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



เจ้าของโครงการ:

Pan Orient
ENERGY

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (สยาม) จำกัด

555 ดิกรสา 2 ชั้น 12 อาคาร 1203 ถนนพหลโยธิน

แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์: (66) 2 937 1126-9 โทรสาร: (66) 2 937 1130

มีความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ต่อสาธารณะ และผู้สนใจ
ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด

จัดทำโดย:

IEM

บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด

ชั้น 15 อาคารสิทธิวิรกิจ เลขที่ 5 ซอยพิพัฒน์

ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

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

มกราคม 2554

Pan Orient

ENERGY

Pan Orient Energy (Siam) Ltd

Ref. POE008/2011

17 January, 2011

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

Attention: Secretary General

**Subject: Mitigation and Monitoring Measures Report for – Site Layout Changes
Concession Block L53/48 Petroleum Oushore Exploration and Production.**

Dear Sir,

We are pleased to submit to you 8 Thai copies of Mitigation and Monitoring Measures Report for – Site Layout Changes Concession Block L53/48 Petroleum Oushore Exploration and Production, for your information.

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

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

Yours truly,



(Edward Steven Bush)
General Manager

หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจ และ ผลิตโตรเลียมบนบก
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ที่ตั้งโครงการ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 555 ตึก รสา 2 ชั้น 12 อาคาร 1203 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900

มีความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้
ต่อสาธารณะ และผู้สนใจทั่วไป ดังนี้

- () ไม่ยินยอมให้เผยแพร่
(✓) ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด
() ยินยอมให้เผยแพร่เนื้อหารายงานเพียงบางส่วน (ระบุ)

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

(ระบุ ส่วนของเนื้อหา ที่ยินยอมให้เผยแพร่ เช่น บทที่ ภาคผนวก แบบแปลน ตาราง รายละเอียด
โครงการ ฯลฯ หรือประเภทของรายงาน เช่น รายงานฉบับผู้บริหาร รายงานฉบับรายละเอียด
โครงการ รายงานฉบับหลัก)

ลงชื่อ.....ผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคล/

(Edward Steven Bush) ผู้ประกอบการ/เจ้าของโครงการ

ประทับตราสำคัญของบริษัท

หมายเหตุ: ผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคล กรุณาแนบสำเนา “หนังสือรับรอง” ของบริษัทฯ มา
พร้อมกับหนังสือฉบับนี้



ที่ สจ.4018031

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2539 ทะเบียนเลขที่ 0105539104535 (เดิมเลขที่ (1)2197/2539)
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียน ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท แพน โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นายเจ็ฟฟรี โสวาร์ต ชิสซอล์ม

2. นายเอ็ดวาร์ด สตีเฟน บุษ

3. นายวิลเลียม ดักลาส ออสท์ลุนด์/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตรา
สำคัญของบริษัท/

4. ทุนจดทะเบียน 425,000,000.00 บาท / สิริยมีสิบล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 555 อาคารสาทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 12 ห้องเลขที่ 1203 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 12 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 2 แผ่น
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2553



รายการข้อควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้



ที่ สจ.4018031

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ

1. เดิมชื่อ บริษัท โนวูล เอ็กซ์พลอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท แปซิฟิค ไทเกอร์ ริซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2542 และเปลี่ยนเป็น บริษัท แพน โอเรียนท์ ริซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2549/
2. นิตินุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2551
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

9 มี.ค. 2553

สำเนาเอกสารนี้มอบให้ฝ่ายที่ขอรับรอง



บริษัท ไททอส เอ็กซ์พลอรัช (ประเทศไทย) จำกัด
พจ (1) 2199 / 9539

วัตถุประสงค์ประสงค์ของ หนังสือแนบ/บริษัท นี้ มี 12 ข้อ ดังนี้

- (1) ทำการแสวงหา ตรวจสอบ สืบรวจ ตรวจสอบ และพิจารณาและปรับปรุงพื้นที่ใด ๆ ภายในราชอาณาจักรไทยซึ่งมีหรือเห็นว่าจะมีน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ หรือปิโตรเลียมใด ๆ ตามสัมปทาน ซึ่งออกให้โดยกระทรวงอุตสาหกรรม
- (2) ทำการผลิตน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ หรือปิโตรเลียมใด ๆ ซึ่งค้นพบในพื้นที่ดังกล่าวในข้อ (1) และวางตลาดและขายน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ หรือปิโตรเลียมใด ๆ ที่บริษัทผลิตดังกล่าว
- (3) ทำการยื่นขอ ชื่อ เช่า หรือโดยประกาศอื่นให้ได้มาซึ่งบรรดาสิทธิการอนุญาตหรือใบอนุญาตที่เกี่ยวกับปิโตรเลียมหรือสัมปทานปิโตรเลียมใด ๆ ภายในราชอาณาจักรไทย
- (4) ทำการขาย ให้รับช่วง โอนหรือให้สิทธิผู้อื่นเข้ามาดำเนินการร่วมในบรรดาสิทธิการอนุญาตหรือใบอนุญาตที่เกี่ยวกับปิโตรเลียมหรือสัมปทานปิโตรเลียมใด ๆ ดังกล่าวของบริษัทไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน
- (5) สั่งเข้า ชื่อ เช่า เครื่องจักร เครื่องยนต์และวัตถุดิบ รวมทั้งอะไหล่ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติและปิโตรเลียมใด ๆ ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น
- (6) จัดหา เช่า ครอบครอง ปรับปรุง ใช้หรือได้มา หรือถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินหรือสิ่งทวริมทรัพย์อื่นเพื่อใช้เป็นสำนักงาน หรือในกิจการของบริษัทโดยมิได้กระทำเป็นการค้า
- (7) กู้ยืมเงินและจำนอง จำนำ และก่อให้เกิดภาระผูกพันในทรัพย์สินของบริษัททั้งหมดหรือแต่บางส่วน เพื่อเป็นประกันการชำระหนี้ดังกล่าว ในการดำเนินการของ บริษัท

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

[Signature]

นายทศเกียรติ



บจ. (1) 2197 / 2539

วัตถุประสงค์ของ หนังสือ/บริษัท นี้ มี 12 ข้อ ดังนี้

- (8) จัดตั้งสาขาในประเทศไทยและต่างประเทศทั่วโลก
- (9) ชื่อ รับโอนหุ้น เข้าเป็นหุ้นส่วนประเภทจำกัดความรับผิดชอบหรือ เข้าถือหุ้นในห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือบริษัทจำกัดใด ๆ ภายในหรือภายนอกราชอาณาจักร เพื่อประโยชน์ของบริษัทไม่ว่าห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทนั้นจะมีวัตถุประสงค์เพิ่มเติมเกี่ยวกับบริษัทหรือไม่ก็ตาม
- (10) ทำการค้าประกันบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการของบริษัท หรือที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัท รวมตลอดจนบุตร คู่สมรส และบริวารของบุคคลดังกล่าว ภายใต้กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง ภาษีอากร ศุลกากร แรงงานและกฎหมายอื่นทั้งหมดโดยมิได้ทำเป็นการค้า
- (11) บริษัทมีสิทธิที่จะออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่กำหนดไว้
- (12) เข้าทำบรรดากาไรใด ๆ ข้อตกลง สัญญา การเตรียมการ ขอรับรองและบันทึกความเข้าใจใด ๆ กับบุคคล ห้างหุ้นส่วน บริษัท หรือองค์การหรือหน่วยงานของรัฐบาลใด ๆ เพื่อให้บริษัทสามารถดำเนินการใด ๆ ทั้งหมดตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

Pan Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

AFFIDAVIT OF COMPANY OFFICER

I, Mr. Jeffrey Howard Chisholm of 35 Edgeridge Park N.W. Calgary Alberta T3A 6A8 Canada make oath and say as follows:

1. I am the director of Pan Orient Energy (Siam) Ltd., a company incorporated under the law of the Islands of Bermuda (hereinafter referred to as "the Company") and I am duly authorized by the Company to make this affidavit.
2. The name of the Company is Pan Orient Energy (Siam) Ltd.
3. The registration number of the Company is 39530.
4. The Company was registered on January 30, 2007.
5. The Company was registered in and under the law of Islands of Bermuda.
6. The registered office of the Company is located at Canon's Court, 22 Victoria Street, Hamilton HM 12, Bermuda.
7. The authorized capital of the Company is USD 12,000, which is divided into 12,000 shares at a value of USD 1 per share, and no preference shares.
8. The amount of the paid up capital of the Company is USD 12,000.
9. The name, address, nationality of each director and number of shares each holds is as follows:
 - 1) Mr. Jeffrey Howard Chisholm, Canadian, 35 Edgeridge Park N.W., Calgary, Alberta T3A 6A8 Canada; owning no shares of the Company
 - 2) Mr. Edward Bush, American, Centre Point Sukhumvit 39, Soi 10, Sukhumvit Road, Klongtoey, Bangkok 10110 Thailand; owning no shares of the Company
10. The following persons are authorized to sign on behalf of the company, binding the company:
 - 1) Mr. Jeffrey Howard Chisholm, Director
 - 2) Mr. Edward Bush, Director

Pan Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

11. The major shareholder of the Company is as follows;

<u>Name</u>	<u>Address</u>	<u>Shareholding</u>
Pan Orient Energy Holdings Ltd.	Canon's Court, 22 Victoria Street, Hamilton HM 12, Bermuda	12,000

12. The company's objectives are as follows;

- (1) Exploration for, develop, and produce reserves of crude oil and natural gas on onshore Thailand concession L53/48.
- (2) Investment in properties, companies, joint venture and partnerships related to the energy and associated industries.

IN WITNESS WHEREOF, the Company has caused its corporate seal to be hereunto affixed by one of its directors, on the 23 day of March, 2010 at Calgary, Alberta, Canada.

Corporate Seal:

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

By 
(Mr. Jeffrey Howard Chisholm)
Director

Signed in the presence of:


Witness

David F. Phillips
Barrister & Solicitor

A NOTARY PUBLIC
FOR ALBERTA CANADA

Pan*Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

POWER OF ATTORNEY

NOW ALL MEN BY THESE PRESENTS that we, Pan Orient Energy (Siam) Ltd. (the ("Company")), a company duly organized and existing under the laws of Bermuda and having its principle office located at Canon's Court, 22 Victoria Street, Hamilton HM12, Bermuda, is desirous of making an appointment of an attorney as is hereinafter contained, and is empowered by its Bye-laws to provide for the arrangement of the affairs of the Company in such manner as it may deem fit, and in particular to appoint and remove attorneys and to delegate to these persons such of the powers and authorities of the Company as it considers expedient.

NOW THEREFORE that in exercise of its said power, the Company does hereby make, constitute and appoint the following named person:

Mr. Edward Steven Bush
United States of America Passport No, 701540984
Branch Office Manager, Pan Orient Energy (Siam) Ltd.
(hereinafter the "Attorney")

a citizen of the United States of America to be the Company's true and lawful Attorney for it and in its name, place and stead, and to do any or all of the following acts and things:

- 1) To act as the Branch Office Manager, including without limitation manager of exploration and commercial matters, and to direct, manage and, superintend its business affairs in Thailand, and for this purpose to employ and discharge employees, purchase, take on lease or otherwise acquire and hold offices and procure supplies and equipment.
- 2) To effect registration of the foreign branch office of the company with any Thai Governmental Ministry, Department, Office or other governmental authorities, and secure necessary permits, licenses and concessions for the operation of the Company.
- 3) To open and operate bank accounts in its name, to endorse or deposit to its credit in said bank accounts checks, drafts, monies, notes, and other evidence of value; to draw and sign checks in this name against such deposits for such monies as may be necessary from time to time in transaction of such business.
- 4) To lease or purchase of office spaces, condominium, cars and other movable or immovable properties necessary for carrying on business and administrative tasks, and to give up or dispose of the same, if and when necessary and legally permitted.
- 5) To commence, prosecute, defend and carry to completion all actions or legal proceedings in the Thai Courts; or before other Thai governmental organizations, which the Company might have, involving any parties, and if it shall, in the discretion of said attorney, deem wise, to compromise, refer to arbitration, or take such other steps as may be suitable in the foregoing, and to receive money or properties from any Thailand Court or governmental organization.
- 6) To produce, sign with or without the Company seal, deliver or otherwise execute all documents and instruments necessary or requisite for the purpose aforesaid and to give any relevant Statement.

GIVING and granting unto its said Attorney full power and authority to do and perform all and every act and thing whatsoever is necessary and proper to be done in the foregoing as fully, to intents and purposes, as it, the Company might or could do with full power of substitution and revocation and the Company hereby ratifying and confirming all that its said attorney shall lawfully do or cause to be done by virtue hereof.

IN WITNESS WHEREOF, we have caused this Power of Attorney to be duly executed as of this 15 day of March, 2010.

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

By 
(Mr. Jeffrey Howard Chisholm)
Director

THE COMMON SEAL of)
PAN ORIENT ENERGY (SIAM) LTD.)
was hereunto affixed in the presence of:)



David F. Phillips
Barrister & Solicitor

A NOTARY PUBLIC IN
ALBERTA, CANADA

Pan Orient ENERGY

Pan Orient Energy (Thailand) Ltd/Pan Orient Resources (Thailand) Ltd Pan Orient Energy (Siam) Ltd

ที่ POE093-10

7 เมษายน 2553

เรื่อง การเปลี่ยนผู้บริหารของบริษัทฯ
เรียน เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย (เอกสารแนบ)

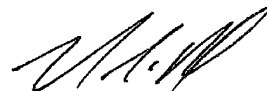
1. Affidavit of Company Officer, Pan Orient Energy (Thailand) Ltd	จำนวน 1 ฉบับ
2. Power of Attorney, Pan Orient Energy (Thailand) Ltd	จำนวน 1 ฉบับ
3. Affidavit of Company Officer, Pan Orient Energy (Siam) Ltd	จำนวน 1 ฉบับ
4. Power of Attorney, Pan Orient Energy (Siam) Ltd	จำนวน 1 ฉบับ
5. หนังสือรับรองของบริษัท แพน โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วยทาง Pan Orient Energy (Thailand) Ltd, Pan Orient Resources (Thailand) Ltd และ Pan Orient Energy (Siam) Ltd ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมแปลงสำรวจเลขที่ SW1, L44/43 และ L33/43, L53/48 ได้มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารของบริษัทฯ โดยมี Mr. Edward Steven Bush ดำรงตำแหน่ง General Manager และเป็นผู้มีอำนาจลงนามในเอกสารต่างๆ ของบริษัทฯ

ทางบริษัทฯ ได้แนบเอกสารบริษัทฯ ซึ่งได้มีการจดทะเบียนมอบอำนาจให้ Mr. Edward Steven Bush สามารถลงนามในเอกสารต่างๆ ได้ มาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



Edward Steven Bush

General Manager

(นายไพฑิศ เขียวคำ)

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 7 เมษายน 2553



แบบ สวส. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๘ / ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒)

(๓)

(๔)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(นางนิศกร โฆษิครัตน์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



Ronald Livingston

ลายมือชื่อผู้รับใบอนุญาต
Signature of the work permit holder

21

1051 2541 102757

ใบอนุญาตเลขที่
Work permit No. ๓03941/2550

วันที่ออกใบอนุญาต
Date of issue 11 เมษายน 2550

ออกให้ ณ จังหวัด
Issued at Province กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้รับใบอนุญาต
Name นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟฟิงสตัน
MR. RONALD DAVID LIVINGSTON

วัน เดือน ปีเกิด
Date of Birth 19 เดือน 2 ปีเกิด 1988 สัญชาติ

สัญชาติ
Nationality แคนาดา

ที่อยู่ 10/2 31 หมู่บ้านลาดบัวหลวง-จังหวัด
Address

๘ บ้านกลาง อ. เมือง

จังหวัด นนทบุรี โทรศัพท์
Province Telephone

ทำราชการในตำแหน่ง/อาชีพ/วิชาชีพ
Position/Occupation/Profession

กรมการไฟฟ้า กอ

ลักษณะของงาน (กรมการผู้จัดกา)

Job description บริหารงานและดูแลงานทั่วไปของบริษัทและมีอำนาจกระทำการแทน
บริษัทในฐานะกรรมการ ให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้บริหารระดับสูงเกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมและเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระยะเวลาของงาน ๑ ปี (3)
Work period
ถึงวันที่ (หนึ่งปี)
Valid Until

มีเงื่อนไข (หน้า 20)
Conditions (p.20)

หน้า
๒๐

รายการต่ออายุ
Particulars on Renewal

อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตการทำงานในด้านหนึ่ง อาชีพ
หรือวิชาชีพเดิมจนถึง

Renewal of the work permit is granted in respect of
previous title/occupation/profession
วันที่ เดือน พ.ศ. Year
Valid until Month Year
(ด้วยชื่อ) (นางชัชชิตา เลิศวณิช)
(Signature)
นายทะเบียนจังหวัด มีวชิราภรณ์ระงมพงษ์
Registrar of Province 3 ใต. 0. 2557
วันที่ เดือน พ.ศ. Year
Date Month Year

อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตการทำงานในด้านหนึ่ง อาชีพ
หรือวิชาชีพเดิมจนถึง

Renewal of the work permit is granted in respect of
previous title/occupation/profession
วันที่ เดือน พ.ศ. Year
Valid until Month Year
(ด้วยชื่อ) (นางรัชชนิ บรรณกิจ)
(Signature)
นายทะเบียนจังหวัด ผู้รักษาการมณฑลภาค
Registrar of Province
วันที่ เดือน พ.ศ. Year
Date Month Year

รายการต่ออายุ
Particulars on Renewal

RENEWAL

รายการต่ออายุ
Particulars on Renewal

อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตการทำงานในตำแหน่ง อาชีพ
หรือวิชาชีพเดิมจนถึง

Renewal of the work permit is granted in respect of
previous title/occupation/profession

วันที่ เดือน พ.ศ.
Valid until Month Year

(ลายมือชื่อ)
(Signature) (นางอาทิตย์ เล็กวานิช)

นายทะเบียนจังหวัด
Registrar of Province 3 มี.ย. 2551

วันที่ เดือน พ.ศ.
Date Month Year

อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตการทำงานในตำแหน่ง อาชีพ
หรือวิชาชีพเดิมจนถึง

Renewal of the work permit is granted in respect of
previous title/occupation/profession

วันที่ เดือน พ.ศ.
Valid until Month Year

(ลายมือชื่อ)
(Signature) (นางรัชชนิ บรรลือกิจ)

นายทะเบียนจังหวัด
Registrar of Province 2 มี.ย. 2552

วันที่ เดือน พ.ศ.
Date Month Year

รายการต่ออายุ
Particulars on Renewal

ตลอายุใบอนุญาตทำงานในตำแหน่งอาชีพหรือวิชาชีพเดิม
EXTENSION OF WORK PERMIT

GRANTED ON PRESENT POSITION/OCCUPATION
จนถึงวันที่ 10 APR 2012

UNTIL DATE
(ลงชื่อ)
นายทะเบียนจังหวัด กรุงเทพมหานคร

THE REGISTRAR
นักวิชาการแรงงานชำนาญการ
BANGKOK METROPOLITAN CITY ADMINISTRATION

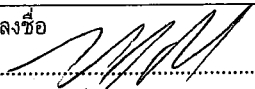

มี.ย. 2553

6000 21104153

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48**

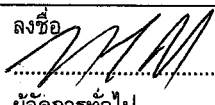
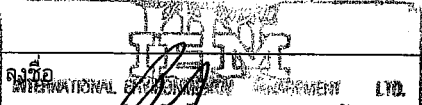
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

	หน้า
ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ.....	3
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง .	4
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะดำเนินการขุดเจาะ	14
ตารางที่ 4: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะดำเนินการทดสอบหลุมและระยะผลิต..	30
ตารางที่ 5: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะดำเนินการสละหลุม	48
ตารางที่ 6: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
ตารางที่ 7: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-A.	61
ตารางที่ 8: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-B.	62
ตารางที่ 9: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-C.	63
ตารางที่ 10 :ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-D	64
ตารางที่ 11 :ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-E	65
ตารางที่ 12 :ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-F	66
รูปที่ 1: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-A	55
รูปที่ 2: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-B	56
รูปที่ 3: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-C	57
รูปที่ 4: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-D	58
รูปที่ 5: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-E	59
รูปที่ 6: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-F.....	60
เอกสารแนบ: เอกสารตัวอย่างแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	67

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเอชอี (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ  (นางอรุณรุ่งเรือง ลิ้มกิจสุนทร) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมน เนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 1
--	---	--------------------	--------

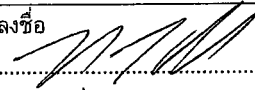

คำอธิบายคำย่อ

As	สารหนู (Arsenic)
Ba	แบเรียม (Barium)
Cd	แคดเมียม (Cadmium)
Cl	คลอไรด์ (Chloride)
Cr	โครเมียม (Chromium)
Hg	ปรอท (Mercury)
L _{eq} 24	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
L _{max}	ค่าระดับเสียงสูงสุด
L _{dn}	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน
Mn	แมงกานีส (Manganese)
NO _x	สารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน
Pb	ตะกั่ว (Lead)
pH	ค่าความเป็น กรด - ด่าง
PM10	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
PPE	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
TPH	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbons)
TSP	ฝุ่นละอองรวมขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน
SO _x	สารประกอบออกไซด์ของซัลเฟอร์
Zn	สังกะสี (Zinc)
กม./ชม.	กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ม.	เมตร
ลบ.ม.	ลูกบาศก์เมตร
สผ.	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 ลงชื่อ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมน เนจเม้นท์ จำกัด (นายโรนัลด์ เดวิด ลีฟวิงสตัน) ผู้อำนวยการ	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 2
--	--	--------------------	--------

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการทั่วไป
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในระยะเวลาที่กำหนด
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อย 15 วัน โดยชี้แจงรายละเอียด กำหนดการก่อสร้าง การเจาะ และการทดสอบหลุม ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบฐานเจาะ
4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานจะทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด และดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ ได้รับความเสียหาย กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ/หรือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการ จนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ระบุว่า เกิดจากกิจกรรมโครงการฯ ผู้รับสัมปทานจะระงับเหตุและแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด
7. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ และกรณีที่เกิดสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้รับสัมปทานจะแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบภายใน 7 วันนับแต่วันที่พบ (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551)
8. หากผู้รับสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมโครงการ หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ จะเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน
9. การดำเนินการใดๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน รวมถึงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหรือผู้ถือครองก่อน ทั้งนี้จะอยู่ในการควบคุมดูแลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ (นายโรนเนส เตวิท สฟวิงส์ตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท จำกัด	14 JAN 2011 หน้า 3
--	--	--------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะเวลาเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 จัดฟันและองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่ง ของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามกฎหมายการจราจร บนทางหลวง และกำหนดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม.	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.1.3 ใช้ยานพาหนะที่ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้าง	ยานพาหนะของ โครงการทุกคัน	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.1.4 ใช้ผ้าไปปกคลุมวัสดุก่อสร้างที่ขนส่ง	ยานพาหนะของ โครงการทุกคัน	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากกาบปล่อยมล สารจากเครื่องยนต์ดีเซล		1.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
			ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
(นายโรเบิร์ต ลีฟริงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 4

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเครื่องจักรและ เครื่องยนต์ที่ใช้ใน ระหว่างทางการก่อสร้าง พื้นที่ฐานผลิต และการ ขนส่ง	2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียง รบกวน แพน โอเรียนท์ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียง รบกวนในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ ระบุไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
3. ดินและน้ำบาดาล	3.1 คุณภาพดินเสื่อมลง เนื่องจากการอัดตัว หรือ การกัดเซาะ ในระหว่าง การก่อสร้าง	3.1.1 กำหนดให้มีการบดอัดดินเฉพาะในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากการอุบัติเหตุการ รั่วไหล	4.1.1 จัดสร้างระบบระบายและบดักน้ำมันรอบบริเวณพื้นที่ฐาน ผลิตเพื่อเก็บบรรจุน้ำมันที่หกไว้ไหลในปริมาณน้อยได้	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
5. การกำจัดของเสียไม่ อันตราย และของเสีย จากที่พักอาศัยและ สำนักงาน	5.1 ของเสียจากที่พักอาศัย และสำนักงานอาจทำให้ เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ หรือถูกลมพัดกระจาย หรือเป็นสิ่งดึงดูดสัตว์ รำคาญ หรือเกิดการ ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิว ดินและแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะ เชื้อโรคได้	5.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดย ผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งจัดเก็บ บันทึกเอกสารกำกับของเสีย หรือบันทึกปริมาณของเสีย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์



ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011

วันที่.....

หน้า 5

บัญชีทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		5.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาอากาศและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการลดขยะ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.5 กักจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หากสามารถทำได้	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.6 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
6 พืชบก	6.1 การแผ้วถางพืชก่อนเริ่ม ดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ฐาน ผลิต	6.1.1 แผ้วถางพืชเฉพาะในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตที่มีการขยายเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
	6.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ	6.1.2 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่ฐานผลิตส่วนที่ขยายให้ชัดเจนและห้ามมิให้ยานพาหนะของโครงการรถล้ำเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง 6.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตทราบถึงการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของแพน โอเรียนท์ และผู้รับเหมา ทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต ผู้ได้ฟืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
(นายไธเนศ เดชวิฑูริท ลิฟวิ่งสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)


14 JAN 2011
วันที่

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	7.1 อันที่อยู่อาศัย เสื่อมสภาพ	7.1.1 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่ฐานผลิตส่วนที่ขยายให้ชัดเจนและห้ามมิให้ยานพาหนะของโครงการกล้าเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง 7.1.2 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตทราบถึงการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของแพน โอเรียนท์ และผู้รับเหมา ทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต ผู้ได้ฝ่าฝืนจะได้รับการลงโทษตามกฎหมายและลักษณะอื่นๆ และถูกปลดออกจากกะทำความผิดซ้ำ	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิตหรือบริเวณใกล้เคียง	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
8. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	8.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพ การใช้ที่ดิน	8.1.1 ดำเนินการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ที่ดิน เจริญซื้อขาย และ การขออนุญาตใช้พื้นที่ ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนเริ่ม ดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งส่งข้อมูลเสนอต่อกรมเพื่อเพลิง ธรรมชาติและ สผ. 8.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการให้ เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่ฐานผลิตทราบ ก่อนการดำเนิน กิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
9. การขนส่ง	9.1 เกิดการรบกวน การจราจร	9.1.1 ติดป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด (ต้องปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง และในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่ลาดยาง จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.) 9.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการให้ เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่ฐานผลิตทราบ ก่อนการดำเนิน กิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 7

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ศึกษาผลกระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		9.1.3 แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทางในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.4 บริษัทฯ หน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสิ่งบรจุทุกขนาดใหญ่กว่ารถรวมดาของโครงการ	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.5 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น.	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.6 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจร ที่บริเวณทางแยกจากถนนหลักเข้าสู่พื้นที่ฐานผลิต	เส้นทางทางการขนส่ง/ถนน ทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.8 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาร้อยละ 100 เพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.9 ลดความเร็วเมื่ออยู่ในเขตชุมชน และเมื่อเข้าใกล้โรงเรียน วัด หรือสถานที่สำคัญอื่น ๆ	เส้นทางทางการขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.10 ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการขนส่งทางบก (เช่น การปิดคลุมวัสดุที่บรรทุก)	เส้นทางทางการขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.11 จำกัดการขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลากลางวันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (โดยเฉพาะการขนส่งวัสดุอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้างและการขุดเจาะ)	เส้นทางทางการขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

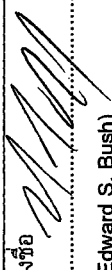

ลงชื่อ  (Edward S. Busby) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ  (นายสินเนต คุปต์ ลีวงศ์สิน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นโอรณ์เมนท์ จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011 วันที่.....	หน้า 8
--	---	---	--------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		9.1.12 บำรุงรักษายานพาหนะทุกคันให้อยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.13 วางแผนการขนส่งสำหรับเที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของอย่างละเอียด	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.14 ประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับเที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของจำนวนมาก	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.15 อบรมพนักงานขับรถเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.16 ควบคุมพื้นที่จอดรถของพนักงานก่อสร้างและคานาอื่น ๆ ให้เป็นระเบียบ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.17 ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.18 กำหนดระยะเวลาการขับรถต่อเนื่องไว้ในนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในกาขับขี่ยานพาหนะ	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.19 กำหนดมาตรการในการรักษาทางเข้าพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่เพื่อการพาณิชย์	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.20 จัดให้มีพนักงานถือธงสัญญาณและป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เพื่อเตือนบุคคลทั่วไปและพนักงานของโครงการ	เส้นทางทางขนส่ง/ถนน ทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.21 ดำเนินการตามแผนงานติดตามตรวจสอบและรายงานจากชุมชนใกล้พื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
9.2 เกิดความเสียหายต่อ ถนน		9.2.1 ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหาย ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของแผนเดิม (ถนนที่ไม่ได้ลาดยาง) และมีการติดตามตรวจสอบสภาพถนนหลังการดำเนินการ	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 9

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัยของ พนักงาน และชุมชน	10.1 อุบัติเหตุจาก ยานพาหนะและ เครื่องจักร	10.1.1 ดัดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด (ต้องปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง และในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่ลาดยาง จำกัดความเร็วไม่ เกิน 20 กม./ชม.) 10.1.2 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและ ปฏิบัติตามกฎจราจร 10.1.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจร หนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. 10.1.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ 10.1.5 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นการขนส่ง อันเกิดจากผู้รับเหมา 10.1.6 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	เส้นทางทางขนส่ง เส้นทางทางขนส่ง เส้นทางทางขนส่ง เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด เส้นทางทางขนส่ง พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์
	10.2 เกิดการเจ็บป่วยของ พนักงานในพื้นที่				

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ  (นาย ภูมิพล คุ้มสังข์) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 10
--	--	--------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		10.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.2.5 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพนักงานที่ได้รับ การฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในพื้นที่ฐาน ผลิตในระหว่างการทำงานภายนอกเข้ามาให้ความรู้ด้าน ผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานภายนอกเข้ามาให้ความรู้ด้าน สาธารณสุขแก่พนักงานของโครงการและเจ้าหน้าที่ทางการ แพทย์ที่ประจำอยู่ ณ บริเวณพื้นที่ฐานผลิตตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่าเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในพื้นที่ สามารถวินิจฉัยโรคและรักษาโรคให้แก่พนักงานได้อย่าง ถูกต้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.2.6 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย วิธีการดูแล รักษาความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การ ปฏิบัติตัวให้เหมาะสมและเกาะร่วมอยู่กับชุมชนท้องถิ่นให้กับ พนักงานของโครงการทุกคน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
	10.3 เกิดการเจ็บป่วยของ ประชาชนรอบพื้นที่ฐาน ผลิต	10.3.1 จัดเตรียมระบบระบายน้ำ ให้สามารถควบคุมการเกิดของ ควบคุมสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน และ ป้องกันมลพิษต่าง ๆ ที่อาจถูกปลดปล่อยออกจากพื้นที่ฐาน ผลิตโดยการใช้อัตก้าน้ำ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
	10.4 อุบัติเหตุจากการใช้ และการทกรั่วไหลของ สารเคมี	10.4.1 การฝึกอบรมตามคู่มือการใช้สารเคมี รวมไปถึงการจัดเก็บและ การช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บจากสารเคมีรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
	10.5 เพลิงไหม้	10.5.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward/S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 11



ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน	11.1 ชุมชนกับกรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการ	10.5.2 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต 11.1.1 ก่อนเริ่มการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ 11.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของแพน โอเรียนท์ เพื่อให้ชาวชุมชนเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 11.1.3 จัดเตรียมป้ายประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานผลิต 11.1.4 จัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์
12. โบราณคดี	12.1 อาจพบวัตถุทางโบราณคดีในพื้นที่ฐานผลิต	11.1.5 จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการของแพน โอเรียนท์ 12.1.1 รายงานให้ทางสำนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบก่อนดำเนินงานโครงการในพื้นที่ฐานผลิต L53-A เพื่อตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลักวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	พื้นที่ฐานผลิต ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง ระยะการเตรียมพื้นที่ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้อำนวยการ
(นายโรเบิร์ต คิวบิก) ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 12

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. การจัดการ การจัดการสิ่งแวดล้อม	13.1 เกิดความเสียหายต่อ สิ่งแวดล้อม	13.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านอาชีพชื้อหมาย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 13.1.2 ดำเนินการตรวจสอบประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดย หน่วยงานภายนอกองค์การ และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อ ดำเนินการแก้ไข	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะการเตรียมพื้นที่ ฐานผลิต/ระยะก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ

..... ผู้จัดการทั่วไป

(Edward S. Srisri)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
(นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

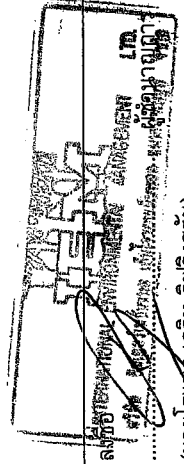
แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 13

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะดำเนินการขุดเจาะ

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ				
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ									
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 จิตพรมน้ำบนถนนที่ไม่ได้ปูผิว (เช่น ถนนลูกรัง) ที่เป็นเส้นทางเข้าสู่โครงการ เมื่อมีสภาพอากาศแห้ง โดยทำการฉีดพรม 2 ครั้งต่อวัน (เช้าและบ่าย)	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม.	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์				
						1.1.2 ใช้ยานพาหนะที่มีฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้าง	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
						1.1.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	ยานพาหนะของ โครงการทุกคัน	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการปล่อยมล สารจากเครื่องยนต์ ดีเซล	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์					
					1.2.1	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	

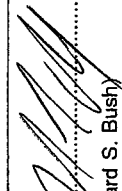


ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่
14 JAN 2011
วันที่.....

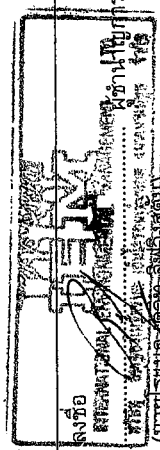
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้น ระหว่างการทำงาน สำรวจ	2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียงรบกวน แพน โอเรียนท์ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุไว้ใน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		2.1.2 ตรวจสอบการติดตั้งหม้อพักไอเสีย/เก็บเสียง ของเครื่องยนต์ ทั้งหมด	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		2.1.3 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามคู่มือที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
3. ดินและน้ำบาดาล	3.1 คุณภาพดินและน้ำ บาดาลเสื่อมลง เนื่องจากการรั่วไหลของ สารเคมีหรือน้ำมัน	3.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ ต่อ 1 แท่นเจาะ เฉพาะสำหรับรองรับ เศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะ (แต่ละบ่อมีขนาดความจุ 756 ลบ.ม.) มีพื้นและผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร และมีคัน ล้อมรอบขอบบ่อสูง 0.2 ม. เพื่อป้องกันน้ำไหลล้นออก สู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการ ไหลล้นจากบ่อ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.2 ใช้โคลนขุดเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ถ้ามีการ เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนขุดเจาะซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม จะนำเสนอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณา เมื่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้วเห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะส่งเรื่องให้สำนักงานนโยบายและ แผนฯ เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนอนุมัติการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ


(Edward S. Bush)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ผู้จัดการทั่วไป



ลงชื่อ


บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเนอร์ยี เซ็นทรัล เอ็นเนอร์ยี (มหาชน) จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

วันที่.....

หน้า 15

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบกแปลงสำรวจหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ดินและน้ำบาดาล (ต่อ)	3.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาลเสื่อมลงเนื่องจากกรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน (ต่อ)	3.1.3 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง 1 ถังในพื้นที่ฐานผลิต (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) และล้อมรอบด้วยคันทันกัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุห่าน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.4 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานเจาะคอนกรีต และถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.5 สร้างบ่อดักน้ำมันไว้เป็นส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลดปล่อยซึ่งมีพื้นที่กันชนซึ่งคาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกกรองรับ และมีคันทันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.7 ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		3.1.9 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	3.2 การปนเปื้อนจากการกำจัดโคลนและเศษหินเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงาน	3.2.1 จัดเก็บโคลนและเศษหินในบ่อคอนกรีต ซึ่งมีพื้นและผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร ต่อ 1 แท่นเจาะ และตรวจสอบว่าผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการในการนำเศษหินและโคลนไปบำบัดและกำจัดอย่างเหมาะสม และทำความสะอาดบ่อ รวมทั้งจัดเก็บพื้นที่โดยรอบรั้วขุดเจาะของเสียด้วย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ..... ผู้จัดทำทั่วไป
(Edward S. Bush)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่.....
14 JAN 2011

หน้า 16

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	4.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ ต่อ 1 แท่นเจาะ เฉพาะสำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะ (แต่ละบ่อมีขนาดความจุ 756 ลบ.ม.) มีพื้นและผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร และมีคันล้อมรอบบ่อสูง 0.2 ม. เพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.2 ใช้โคลนขุดเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนขุดเจาะซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณา เมื่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้วเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะส่งเรื่องให้สำนักงานนโยบายและแผน เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนอนุมัติการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.3 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) และล้อมรอบด้วยคันทันกัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.4 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานเจาะคอนกรีต และถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.5 สร้างบ่อตักน้ำมันไว้เป็นส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัย ซึ่งมีพื้นที่ซึ่งมีขีดจำกัดด้วยซีเมนต์หรือซีเมนต์ผสมและดินเหนียว และมีคันกั้นรั้วรอบรั้ว รวมทั้ง	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	ผู้จัดการทั่วไป	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 17
---	-----------------	--------------------	---------

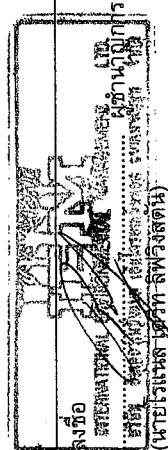
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		มีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยฉบับแก้ไข (MSDS)			
		4.1.7 ใช้มาตรการป้องกันเมื่อทำการขุดบ่อกวางยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		4.1.9 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์หกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี	พื้นที่เก็บน้ำมันและ สารเคมี	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	4.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากกักน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากที่พักอาศัยและสำนักงาน	4.2.1 ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	4.3 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ	4.3.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดโคลนที่ทิ้งในการขุดเจาะและเศษหิน ดำเนินการโดยผู้รับเหมารับจ้างที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
5. การก่อกัดของเสียไม่อันตราย และของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงาน	5.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงานอาจทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ หรือถูกลมพัดกระจาย หรือเป็นสิ่งดึงดูดสัตว์รบกวน หรือ	5.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับพนักงานของโครงการในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.2 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.3 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปิดฝาทันที	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้สังเกตทั่วไป
(นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน) วิศวกร
บริษัท อินเทอร์เน็ต เซ็นทรัล เอ็นเนอร์ยี เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 18

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้	ลดขยะ 5.1.4 กำจัดของเสียซึ่งมีการติดฉลากที่ภาชนะบรรจุอย่างถูกต้องไว้แล้วด้วยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ หากสามารถทำได้ 5.1.5 ห้ามเผายขยะทุกชนิดในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์



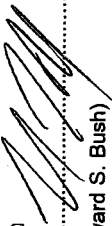
ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี่ เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด


วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 19

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ของเสียอันตราย	6.1 ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	6.1.1 ทดสอบเศษหินและโคลนขุดเจาะทั้งหมดเพื่อตรวจสอบดูว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่และกำจัดวิธีที่เหมาะสม 6.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย 6.1.3 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
7. พืชบก	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องมาจากเศษหินและโคลนขุดเจาะ และอุบัติเหตุการรั่วไหล	7.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ ต่อ 1 แท่นเจาะ เฉพาะสำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะ (แต่ละบ่อมีขนาดความจุ 756 ลบ.ม.) มีพื้นและผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร และมีคันล้อมรอบขอบบ่อสูง 0.2 ม. เพื่อป้องกันมิให้ดินน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อ 7.1.2 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง 1 ถัง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ในพื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคันกัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	7.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อสิ่งมีชีวิตจากการดำเนินโครงการ	7.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตทราบถึงโทษของการลักลอบจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและบริเวณใกล้เคียง ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ 7.2.2 ใช้โคลนขุดเจาะที่ไม่นำเป็นองค์ประกอบหลัก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนขุดเจาะจะไม่ส่งผลกระทบต่อ	พื้นที่ฐานผลิตและบริเวณใกล้เคียง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
8. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	8.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่	8.1.1 เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนขุดเจาะซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)

บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเนอจี้ (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ  ผู้ดำเนินการ
(ไม่มีลายเซ็นผู้ดำเนินการ)

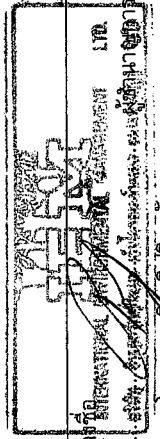
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเนอจี้ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 20

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	อาศัยเสื่อมสภาพ เนื่องจากเศษหินและ โคลนหลุดเกาะ และ อุบัติเหตุการรั่วไหล	ต่อสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณา เมื่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้ว เห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะส่งเรื่องให้สำนักงานนโยบายและ แผนฯ เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนอนุมัติการเปลี่ยนแปลง 8.1.2 สร้างปอดคอนกรีต 1 ปอด ต่อ 1 แท่นเจาะ เฉพาะสำหรับรองรับ เศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะ (แต่ละบ่อมีขนาดความจุ 756 ลบ.ม.) มีพื้นที่และผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร และมีคัน ล้อมรอบขอบบ่อสูง 0.2 ม. เพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออก สู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการ ไหลล้นจากบ่อ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ
..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด



บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 21

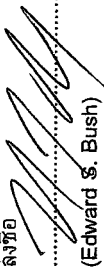
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
		8.1.3 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง 1 ถึง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ในพื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคันทัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		8.1.4 ปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดในการบำบัดและกำจัดเศษหินและโคลนจากกาขุดเจาะ โดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		8.1.5 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานเจาะคอนกรีต และถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการทกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		8.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปิดกักซึ่งมีพื้นที่กันซึมตามด้วยซีเมนต์ หรือมีแผ่นพลาสติกกรองรับ และมีคันทันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		8.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อสิ่งมีชีวิตจากการดำเนินการ	พื้นที่ฐานผลิตและบริเวณใกล้เคียง	8.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตทราบถึงโทษของการลักลอบจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ฐานผลิตและบริเวณใกล้เคียง ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับการลงโทษตามกฎหมายและเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกจากกระทำความผิดซ้ำ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9. การรั่วไหลของมลพิษ				
9.1 คุณภาพดินเสื่อมลงเนื่องจากการบดอัด การกัดเซาะ การปล่อยเศษหินและโคลนจากกาขุดเจาะหลุมระดับพื้นผิว	9.1.1 สร้างปอดคอนกรีต 1 บ่อ ต่อ 1 แท่งเจาะ เฉพาะสำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากกาขุดเจาะ (แต่ละบ่อมีขนาดความจุ 756 ลบ.ม.) มีพื้นและผนังคอนกรีตหนา 30 เซนติเมตร และมีคันทันล้อมรอบขอบบ่อสูง 0.2 ม. เพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์		

ลงชื่อ
(Edward S. Bush) ผู้จัดการทั่วไป
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด
(รายรับซื้อไฟฟ้า-พลังงาน)

วันที่.....
14 JAN 2011
หน้า 22

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การขนส่ง	การทกรั่วไหล และการ ไหลล้นจากบ่อ 10.1 เกิดการบวมการจราจร	ไหลล้นจากบ่อ 10.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง และ ในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่ลาดยาง จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.) 10.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาดำเนินการของโครงการให้ ผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่ฐานหลิตทราบ ก่อนการดำเนิน กิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ 10.1.3 แจ้งตำรวจโดยขอใช้รถตำรวจนำ ในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้ รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่ 10.1.4 บริษัทหาหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมี การขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสิ่งบรรทุกที่มีขนาดใหญ่กว่าธรรมดา ของโครงการ 10.1.5 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่าน เขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. 10.1.6 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจร 10.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 10.1.8 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากการขนส่ง อันเกิดจากผู้รับเหมา	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน หลิต ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน หลิต เส้นทางการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน หลิต ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน หลิต เส้นทางการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	ผู้จัดทำทั่วไป	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 23
---	----------------	--------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		10.1.9 ลดความเร็วเมื่ออยู่ในเขตชุมชน และเมื่อเข้าใกล้โรงเรียน วัด หรือสถานที่สำคัญอื่นๆ	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.10 ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการขนส่งทางบก (เช่น การปิดคลุมวัสดุ ที่บรรทุก)	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.11 จำกัดการขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลากลางวันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (โดยเฉพาะการขนส่งวัสดุอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง และการขุดเจาะ)	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.12 บำรุงรักษายานพาหนะทุกคันให้อยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.13 วางแผนการขนส่งสำหรับเที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของอย่างละเอียด	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.14 ประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับเที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของจำนวนมาก	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.15 อบรมพนักงานขับรถเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.16 ควบคุมพื้นที่จอดรถของพนักงานก่อสร้างและคนงานอื่น ๆ ให้เป็นระเบียบ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.17 ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.18 กำหนดระยะเวลาการขับรถต่อเนื่องไว้ในนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับขี่	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		10.1.19 กำหนดมาตรการในการรักษาทางเข้าพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่เพื่อการพาณิชย์	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ
..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
..... ผู้รับผิดชอบพื้นที่
(นายโรเบิร์ต สวีท)

บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ กัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 24


ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
11. แหล่งน้ำใช้	10.2 เกิดความเสียหายต่อ ถนน	10.1.20 จัดให้มีพนักงานต้อนรับสัญญาณและป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เพื่อเตือนบุคคลทั่วไปและพนักงานของโครงการ	เส้นทางจราจรขนส่งถนน ทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
	11.1 การใช้น้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อ แหล่งน้ำใช้ของชุมชน	10.1.21 ดำเนินการตามแผนงานติดตามตรวจสอบและรายงานจาก ชุมชนใกล้เคียงที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางจราจรขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
12. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัยของ พนักงาน และชุมชน	10.2.1 เกิดความเสียหายต่อ ถนน	10.2.1 ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการของ แพน โอเรียนท์ จัดเก็บข้อมูลภาพถ่ายของสภาพถนนเดิม และ มีการติดตามตรวจสอบสภาพถนนหลังดำเนินการ	เส้นทางจราจรขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
	12.1 อุบัติเหตุจาก ยานพาหนะและ เครื่องจักร	11.1.1 การใช้น้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อ แหล่งน้ำใช้ของชุมชน	11.1.1 ให้นำเฉพาะแหล่งน้ำที่ได้มีการติดต่อขออนุญาตใช้น้ำเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด (ต้องปฏิบัติตามกฎหมายจราจรบนทางหลวงและ ในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่ลาดยาง จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.)	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		12.1.2 ตรวจสอบใหม่ในใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและ ปฏิบัติตามกฎจราจร	เส้นทางจราจรขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
		12.1.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุปรอทหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่าน เขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น.	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์	
12.1.4 ตรวจสอบการขนส่งวัตถุอันตรายให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนดไว้		เส้นทางจราจรขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์		
12.1.5 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด	เครื่องจักรและ	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์			

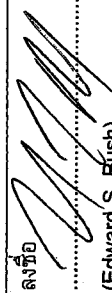
ลงชื่อ
.....
(ผู้มีอำนาจรับผิดชอบ)

..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S/Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 25


ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	ยานพาหนะทั้งหมด	ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.1.6 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน อย่างเคร่งครัด เพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากการ ขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.1.7 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.1.8 ติดตั้งไฟกระพริบ บริเวณส่วนบนสุดของแท่นขุดเจาะเพื่อความ ปลอดภัยในการเดินอากาศ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.2.1 ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความตระหนัก ในขั้นพื้นฐานและสิ่งที่จำเป็น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.2.3 แพน โอเรียนท์จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อน เข้าทำงาน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.2 เกิดการเจ็บป่วยของ พนักงานในพื้นที่ฐาน ผลิต	12.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการ ติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ

(นายโจเซฟ เอ็ดเวิร์ก ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

ลงชื่อ

(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 26

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		12.2.5 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพนักงานที่ได้รับ การฝึกอบรมด้านทศวิทยารวมอยู่ด้วยในพื้นที่ฐานผลิต ในระหว่างกิจกรรมการขุดเจาะ และการจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือ หน่วยงานภายนอกเข้ามาให้ความรู้ด้านสาธารณสุขแก่ พนักงานของโครงการและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ ณ บริเวณพื้นที่ฐานผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินงาน เพื่อให้ มั่นใจว่าเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในพื้นที่สามารถวินิจฉัยโรค และรักษาโรคได้แก่พนักงานได้อย่างถูกต้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.3 เกิดการเจ็บป่วยของ ประชาชนรอบพื้นที่ฐาน ผลิต	12.3.1 จัดเตรียมระบบระบายน้ำ ให้สามารถควบคุมการเกิดของ ควบคุมสิ่งปฏิกูลต่างๆ ตรวจสุขภาพของพนักงาน และป้องกัน มลพิษต่างๆ ที่อาจออกจากพื้นที่ฐานผลิตโดยมีการสร้างบ่อดัก น้ำมัน บ่อเก็บเศษหิน และระบายน้ำจากแท่นผลิตลงสู่บ่อเก็บ เศษหิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.4 เกิดความกังวลของ ประชาชนรอบพื้นที่ฐาน ผลิตเกี่ยวกับเหตุการณ์ ไม่คาดคิด	12.4.1 ปฏิบัติตามแผนนโยบายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟัง ข้อความกังวลต่างๆจากชุมชน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.5 อุบัติเหตุจากการใช้ และการทกรั่วไหลของ สารเคมี	12.5.1 การฝึกอบรมคู่มือการใช้สารเคมี รวมไปถึงการจัดเก็บและ การช่วยเหลือที่ได้รับบาดเจ็บจากสารเคมีรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.6 เพลิงไหม้	12.6.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น 12.6.2 จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่..... 14 JAN 2011	วันที่..... หน้า 27
--	--	-----------------------------------	------------------------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	12.6.3 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.6.4 จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยและทดสอบการใช้งานทุกสัปดาห์	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.6.5 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.7.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (BOP) และ shear rams	12.7 การพลุ่ง	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.7.2 ทดสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการเพื่อตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์		ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
13. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	13.1 ขุมชนกับการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของโครงการ	12.7.3 ฝึกอบรมพนักงานให้ทราบข้อปฏิบัติในการฉีดเงิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		12.7.4 ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		13.1.1 ก่อนเริ่มการดำเนินการกิจกรรมของโครงการ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ทางแพน โอเรียนท์จะเข้าร่วมประชุมทุกเดือน โดยในที่ประชุมจะกล่าวถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโครงการและข้อเสนอแนะจากชุมชน ซึ่งผลสรุปจากที่ประชุมจะนำเสนอรวมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		13.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงาน	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ.....
(นาย.....)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

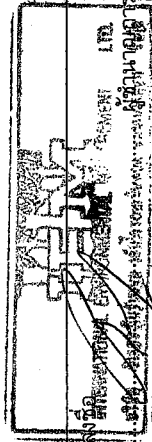
วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 28

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		13.1.3 จัดเตรียมป้ายประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ฐานผลิต	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		13.1.4 จัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		13.1.5 จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของแพน โอเรียนท์	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
14. โปรงคดี	14.1 อาจพบวัตถุทางโบราณคดีในพื้นที่ฐานผลิต	14.1.1 รายงานให้ทางสำนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบก่อนดำเนินโครงการในพื้นที่ฐานผลิต L53-A เพื่อตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลักวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
การจัดการสิ่งแวดล้อม					
15. การจัดการ	15.1 เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	15.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์
		15.1.2 ดำเนินการตรวจสอบประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ขุดเจาะ	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ

..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด



(นายโรเบิร์ต เดวิด สฟิงส์ตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

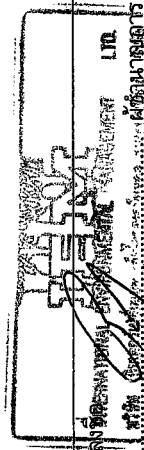
14 JAN 2011

วันที่.....

หน้า 29

ตารางที่ 4: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการทดสอบหลุมและระยะผลิต

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ แหล่งกำเนิด	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 มีการบำรุงรักษาถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิตตามความจำเป็น	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิตซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่อ่อนไหว	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.1.2 ดัดพื้นและรองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิตซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่อ่อนไหว	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.1.3 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม.	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการปล่อยมลสารจากเครื่องยนต์ดีเซล	1.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ที่เหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		1.3 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการเผาไหม้ที่ปล่อยแก๊ซ	1.3.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยแก๊ซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	ปล่องแก๊ซ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต
		1.3.2 ติดตั้งแผ่นกันปล่องแก๊ซสูง 5 เมตร รอบบริเวณปล่องแก๊ซเพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟดับเมื่อถูกลมพัด		ปล่องแก๊ซ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต

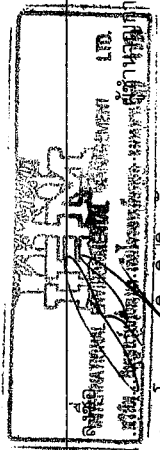


ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 30

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นระหว่างการผลิตหลุมเจาะ	2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียงรบกวน แพน โอเรียนท์ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน 2.1.2 ตรวจสอบการติดตั้งหม้อพักไอเสีย/เก็บเสียง ของเครื่องยนต์ทั้งหมด 2.1.3 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามคู่มือผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	พื้นที่ฐานผลิต เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์
3. แสง	3.1 เกิดแสงรบกวนจากปล่องแก๊สในช่วงกลางคืน	2.1.4 ปลุกต้นไม้สองแถวในรูปแบบสลับทิวโดยรอบบริเวณพื้นที่ฐานผลิตแต่ละแห่งเพื่อลดเสียงรบกวน 3.1.1 ติดตั้งแผ่นกันแสงสูง 5 เมตร บริเวณปล่องแก๊สเพื่อลดแสงที่เกิดขึ้นในเวลากลางคืน 3.1.2 ปลุกต้นไม้สองแถวในรูปแบบสลับทิวโดยรอบบริเวณพื้นที่ฐานผลิตแต่ละแห่งเพื่อลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน	พื้นที่ฐานผลิต ปล่องแก๊ส พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์



ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

นายไวยนต์ ตรีวิท ลิฟวิงสตอน
(นายไวยนต์ ตรีวิท ลิฟวิงสตอน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี่ เอ็นไวรอนเม้นท์ทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2018
หน้า 31

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบกแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ดินและน้ำบาดาล	4.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาล เสื่อมลงเนื่องจาก รั่วไหลของสารเคมีหรือ น้ำมัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1.1 บำรุงรักษาบ่อน้ำดื่มที่มีของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 4.1.2 สร้างถังเก็บน้ำมันซีลเพิลิ่ง 1 ถัง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ใน พื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคันทัน เพื่อป้องกันการไหลลงใน กรณีเกิดเหตุแตุน้ำมันทรวั่วไหล 4.1.3 ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการ ซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น 4.1.4 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการบรรณาการผลิตแยกออกมาไว้ใน ถังเก็บบนพื้นคอนกรีต 4.1.5 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการทรวั่วไหลจากบริเวณแท่น เจาะลึกลงสู่บ่อกักเก็บ 4.1.6 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีม ปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน 4.1.7 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม แผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล 4.1.8 นำโคลนที่ค้างอยู่ในหลุมเจาะหลังจากเสร็จสิ้นการขุดเจาะขึ้นมา จากหลุมไปเก็บในถังเหล็กขนาด 500 บาร์เรล และกำจัดโดย ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

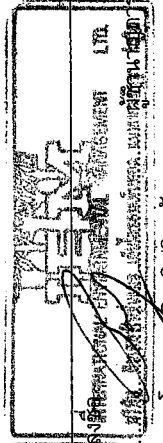
ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (นายวิโรจน์ศิริ ลิขวิจิตรสิน)
 บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 32

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการ รั่วไหล	5.1.1 บำรุงรักษาบ่อน้ำผิวดินของระบบบ่อน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 5.1.2 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง 1 ถึง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ใน พื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคั่นกัน เพื่อป้องกันการไหลลงใน กรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล 5.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปิดล้อมซึ่งมีพื้นที่ใหม่ที่คาดด้วยซีเมนต์ หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกันโดยรอบ รวมทั้งมีการ จัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (MSDS) 5.1.4 ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการ ซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น 5.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมา ด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต 5.1.6 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดจากการทกรั่วไหลจากบริเวณแทน เจาะลงสู่บ่อปากหลุม 5.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีม ปฏิบัติการกำจัดน้ำมัน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ จำกัด
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
			พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด




(นายโรเจอร์ ดิวท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตซัมเมส เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

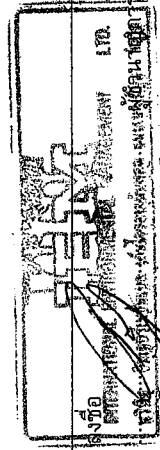
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่จะสำรวจได้โดยสมบูรณ์ภายใต้การขออนุญาตสำรวจหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) เหตุการณ์	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	5.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม แผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.1.9 อัดน้ำที่เกิดจากการบวมการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดน้ำกลับ	หลุมอัดน้ำที่ได้รับ อนุญาต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	5.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากกริ่งน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลจากที่พัก อาศัยและสำนักงาน	5.2.1 ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่ฐานผลิต เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		5.2.2 สืบสิ่งปฏิกูลในถังเก็บอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการไหลย้อน โดย ผู้ให้บริการในท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	ผู้จัดการทั่วไป	บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด บริษัท โอริเอินท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	วันที่..... 14 JAN 2011 วันที่.....	หน้า 34
---	-----------------	---	--	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การกำจัดของเสียไม่ อันตราย และของเสีย จากที่พักอาศัยและ สำนักงาน	6.1 ของเสียจากที่พักอาศัย และสำนักงานอาจทำให้ เกิดอันตรายจากเพลิง ไหม้ หรือถูกลมพัด กระจาย หรือเป็นสิ่ง ดึงดูดสัตว์รบกวน หรือ เกิดภาวะปนเปื้อนลงสู่ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่ง น้ำบาดาล รวมทั้งอาจ เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้	6.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับ พนักงานของโครงการในพื้นที่ฐานผลิต 6.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสีย 6.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบ เรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 6.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการลดขยะ 6.1.5 กำจัดของเสียซึ่งมีการติดฉลากที่ภาษาและบรรจุอย่างถูกต้องไว้แล้ว ด้วยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ หากสามารถทำได้ 6.1.6 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด



(นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ ออล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 35

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่จัดกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ของเสียอันตราย	7.1 ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	7.1.1 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง 7.1.2 ใช้ผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากทางราชการ ในการขนส่งของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม 7.1.3 อัดน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดน้ำกลับ 7.1.4 ภาชนะที่บรรจุสารเคมีอันตรายทั้งหมดจะกำจัดวิธีแบบเดียวกับของเสียอันตราย	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต หลุมอัดน้ำที่ได้รับอนุญาต พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
8. พืชบก	8.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเศษหินและโคลน และอุบัติเหตุการรั่วไหล	8.1.1 สร้างดงเก็บน้ำขึ้นเพื่อเติล 1 ถึง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ในพื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคันกัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุให้น้ำหนักรั่วไหล 8.1.2 บำรุงรักษาป้องกันน้ำมือของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิตเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 8.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปิดกั้นซึ่งมีพื้นที่กันเซิมที่คาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่ฐานผลิต พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์ บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดทำทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเมนท์ทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

14 JAN 2011
วันที่.....

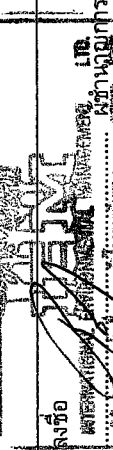
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		8.1.4 ใช้มาตรการป้องกันเมื่อทำการขุดเจาะบ่าะงานพาหนะ และทำการ ขุดบ่าะงานบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		8.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมา ด้วยอุปกรณ์แยกไว้ตั้งแต่กับแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		8.1.6 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดจากการหกรั่วไหลจากบริเวณแท่น เจาะลงสู่บ่าะงาปกหลุม	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		8.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีม ปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		8.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม แผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		8.2.1 มีการประชาสัมพันธ์พื้นที่ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการเป็นบริเวณพื้นที่ ฐานผลิตทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าไม่ อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของแพน โอเรียนท์ และผู้รับเหมาทำการล่า สัตว์ หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต ผู้ได้ฝ่าฝืนจะได้รับ จดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำ ความผิดซ้ำ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

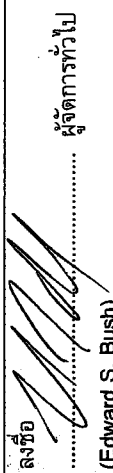
ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 37

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	8.3 เกิดความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานผลิต จากความร้อนที่เกิดขึ้นจากการเผาก๊าซ	8.3.1 ติดตั้งแผ่นกันบริเวณปล่องเผาก๊าซ สูง 5 เมตร เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	9.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเศษหินและโคลน และอุบัติเหตุการรั่วไหล	8.3.2 รักษาระยะห่างระหว่างพื้นที่การเกษตรกรรมกับบริเวณที่เผาก๊าซ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.1 สร้างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง 1 ถึง (ขนาดความจุ 50 ลบ.ม.) ในพื้นที่ฐานผลิต และล้อมรอบด้วยคันทัน เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.2 บำรุงรักษาบ่อตักน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานผลิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปิดกั้นซึ่งมีพื้นที่กันชนที่ติดด้วยซีเมนต์ หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันทันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.4 ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการระเหยการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ

 (นายไอน์เอ็ดเวิร์ด ลีฟิงสตัน)
 บริษัท อิธอร์เอ็นเนอร์จี้ เอ็นไวรอนเมนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ

 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

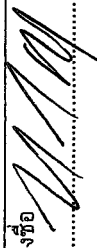
วันที่ 14 JAN 2011


หน้า 38

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		9.1.6 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดจากการหกรั่วไหลจากบริเวณแท่น เจาะลึกลงสู่บ่อกายเลข	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีม ปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		9.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม แผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	9.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อ สิ่งมีชีวิตจากการดำเนิน โครงการ	9.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ ฐานผลิตทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าไม่ อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของแพน โอเรียนท์ และผู้รับเหมาก่อสร้าง ตัด หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต ผู้ได้ฝ่าฝืนจะได้รับ จดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำ ความผิดซ้ำ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
10. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	10.1 คุณภาพดินเสื่อมลง เนื่องจากการขุดลอก ท่อกายเลข	10.1.1 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมา ด้วยอุปกรณ์แยกไว้ตั้งแต่เก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ (นายโรนัลด์ เดวิทท์ สฟิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011 วันที่.....	หน้า 39
---	---	---	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่เกิดผลกระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การขนส่ง	11.1 เกิดการรบกวน การจราจร	11.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.2 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจร	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.3 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆที่จะเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.4 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.5 ลดความเร็วเมื่ออยู่ในเขตชุมชน และเมื่อเข้าใกล้โรงเรียน วัด หรือสถานที่สำคัญอื่นๆ	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.6 ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการขนส่งทางบก (เช่น การปิดคลุมวัสดุที่บรรทุก)	เส้นทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.7 จำกัดการขนส่งให้อยู่ในช่วงเวลากลางวันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (โดยเฉพาะการขนส่งวัสดุอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้างและการขุดเจาะ)	เส้นทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.8 บำรุงรักษายานพาหนะทุกคันให้อยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	เส้นทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ 
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ 
ผู้จัดการทั่วไป
(นายวิรัตน์ วัฒนศิริ)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 40

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบกแปลงสำรวจบนภพหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		11.1.9 วางแผนการขนส่งสำหรับเที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของ อย่างละเอียด	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.10 ประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับ เที่ยวการขนส่งที่ต้องบรรทุกของจำนวนมาก	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.11 อบรมพนักงานขับรถเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับความ ปลอดภัย	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.12 ควบคุมพื้นที่จอดรถของพนักงานก่อสร้างและคนงานอื่นๆให้ เป็นระเบียบ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.13 ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางขนส่ง/ พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.14 กำหนดระยะเวลาการขับรถต่อเนื่องไว้ในนโยบายเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการขับขี่	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.15 กำหนดมาตรการในการรักษาทางเข้าพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่ เพื่อการพาณิชย์	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.1.16 จัดให้มีพนักงานถือธงสัญญาณและป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เพื่อเตือนบุคคลทั่วไปและพนักงานของโครงการ	เส้นทางขนส่ง/ ถนนทางเข้าพื้นที่ฐาน ผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 41

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบกแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48

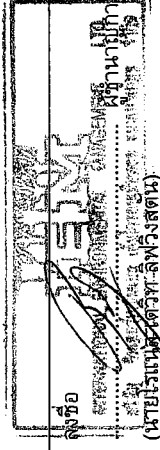
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		11.1.17 ดำเนินการตามแผนงานติดตามตรวจสอบและรายงานจากชุมชนใกล้พื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	เส้นทางขุดเจาะ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	11.2 เกิดความเสียหายต่อถนน	11.2.1 ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหาย ที่เกิดจากกิจกรรมของแพนโอเรียนท์	เส้นทางขุดเจาะ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		11.2.2 บำรุงรักษาถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิตถ้ามีความจำเป็น	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	12.1 การใช้หน้าของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำของชุมชน	12.1.1 ใช้หน้าจากแหล่งน้ำที่ได้ทำการขออนุญาตไว้ในพื้นที่	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	13.1 ผลกระทบการมองเห็นจากปล่องแก๊ส	13.1.1 ปลุกต้นไม้ 2 แนวสลับหว่างโดยรอบพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		13.1.2 ติดตั้งแผ่นกันปล่องแก๊สสูง 5 เมตร รอบบริเวณปล่องแก๊ส เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟดับเมื่อถูกลมพัด	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน และชุมชน	14.1 อุบัติเหตุจากยานพาหนะและเครื่องจักร	14.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง)	ถนนทางเข้าพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.1.2 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและปฏิบัติ	เส้นทางขุดเจาะ	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(นายเวียงไช้ ใจพิสุทธิ์)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นเตอร์เทนเมนต์ เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 42

ข้อบกพร่องสิ่งแวดล้อม ที่ตรวจพบ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		ตามกฎหมายจรรยาบรรณ		ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	
		14.1.3 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาย่าง เครื่อครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆที่จะเกิดจากการขนส่งอันเกิด จากผู้รับเหมา	เส้นทางทางรถขนส่ง	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.1.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.1.5 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่ฐานลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
14.2 เกิดการเจ็บป่วยของ พนักงานในพื้นที่ฐานลิต		14.2.1 ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความตระหนัก ใน ขั้นพื้นฐานและสิ่งจำเป็น	พื้นที่ฐานลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่ฐานลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.2.3 แพน โอเรียนท์จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้า ทำงาน	พื้นที่ฐานลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการติดตาม ตรวจสอบด้านสุขภาพ)	พื้นที่ฐานลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์



ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
(นายวิชาญ ตรีพิวงค์สัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอจี เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 43

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		14.2.5 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพนักงานที่ได้รับ การฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในพื้นที่ฐานผลิต ในระหว่างการทำงานนอกเข้ามาให้ความรู้ด้านสาธารณสุขแก่ พนักงานของโครงการและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ ณ บริเวณพื้นที่ฐานผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินงาน เพื่อให้ มั่นใจว่าเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในพื้นที่สามารถวินิจฉัยโรค และรักษาโรคให้แก่พนักงานได้อย่างถูกต้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท เพน โอเรียนท์
		14.2.6 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย วิธีการดูแลรักษา ความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติตัวให้ เหมาะสมและการอยู่ร่วมกับชุมชนท้องถิ่นกับพนักงานของ โครงการทุกคน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท เพน โอเรียนท์
	14.3 เกิดความกังวลของ ประชาชนรอบพื้นที่ฐาน ผลิตเกี่ยวกับเหตุการณ์ ไม่คาดคิด	14.3.1 ปฏิบัติตามแผนการจัดการทางด้านสุขภาพอนามัย ความ ปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจัดตั้งศูนย์รับ เรื่องร้องเรียน และขบวนการของประชาชน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท เพน โอเรียนท์
	14.4 สุขภาพชุมชน	14.4.1 จัดเตรียมงบประมาณนำ ให้สามารถควบคุมการเกิดยุง ควบคุม สิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน และป้องกันมลพิษ ต่าง ๆ ที่อาจออกจากพื้นที่ฐานผลิตโดยมีการสร้างบ่อน้ำมัน บ่อเก็บเศษหิน และระบายน้ำจากแท่นเจาะลงสู่อบوابเศษหิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท เพน โอเรียนท์
	14.5 เพลิงไหม้	14.5.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท เพน โอเรียนท์

ลงชื่อ
.....
(นายโจนเนส เอ็ม สิวังสัน)

บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นไวรอนเมนท์ แมนเนจเม้นท์

ลงชื่อ
.....
(Edward S. Bush)
บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นไวรอนเมนท์ (สยาม) ลิมิเต็ด

14 JAN 2011
วันที่.....



ข้อกังวลสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		14.5.2 จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
	14.6 อุบัติเหตุจากการรั่วและการหก การรั่วไหลของสารเคมี	14.6.1 การฝึกอบรมตามคู่มือการใช้สารเคมี รวมไปถึงการจัดเก็บและ การช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บจากสารเคมีรั่วไหล	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ ผู้จัดทำทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

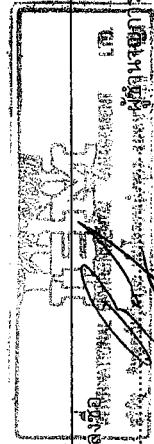
ลงชื่อ ผู้ดำเนินการ
(นายโจแอนด์ เดวิด สปีริงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 45

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ทั้งที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัยของ พนักงาน และชุมชน (ต่อ)	14.5 เพลิงไหม้ (ต่อ)	14.5.3 ติดตั้งดับเพลิง อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์บอก ทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.5.4 จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยและทดสอบการใช้งานทุก สัปดาห์	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.5.5 ติดตั้งแผ่นกันบริเวณปล่องเผาก๊าซ สูง 5 เมตร	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.5.6 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.5.7 มีการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยก่อนใช้งาน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์
		14.5.8 มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับขั้นตอนแผนฉุกเฉิน	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ทดสอบหลุมเจาะ และผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด	ลงชื่อ  บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 46
--	--	--------------------	---------

ข้อบัญญัติสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. การมีส่วนร่วมของประชาชน	15.1 ชุมชนกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการ	15.1.1 ก่อนทำการทดสอบหลุม ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้หมู่บ้านตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ทางแพน โอเรียนท จะเข้าร่วมประชุมทุกเดือนโดยในที่ประชุมจะกล่าวถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโครงการ และข้อเสนอแนะจากชุมชน ซึ่งผลสรุปจากที่ประชุมจะนำเสนอรวมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 15.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท แพน โอเรียนท เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท
การจัดการสิ่งแวดล้อม					
16. การจัดการ	16.1 เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	16.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 16.1.2 ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการทดสอบหลุมเจาะและผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท



ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 47

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการชุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบกบแปลงสำรวจแบบหมายเลข L53/48

ตารางที่ 5: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระยะดำเนินการสะสม

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. ดินและน้ำบาดาล	1.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาลเสื่อมลงเนื่องจากการอัดตัวหรือการกัดเซาะในระหว่างการก่อสร้างและการขุดเจาะ	1.1.1 แพน โอเรียนท์จะทำกาที่ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฐานผลิตให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะทำได้ ตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ตลอด	บริษัท แพน โอเรียนท์
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.1 การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม	2.1.1 แพน โอเรียนท์จะทำกาที่ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฐานผลิตให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะทำได้ ตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ตลอด	บริษัท แพน โอเรียนท์
การจัดการสิ่งแวดล้อม					
3. การจัดการ	3.1 เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	3.1.1 ดำเนินการจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อทำการตรวจสอบประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเมื่อโครงการแล้วเสร็จ	พื้นที่ฐานผลิต	ระยะดำเนินการ ตลอด	บริษัท แพน โอเรียนท์

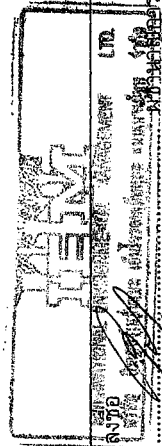
ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(นายโรนัลด์ เดวิด สวีงส์ตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล เอ็นไวรอนเมนท์ทอล แมนเนจเม้นท์

วันที่ 14 JAN 2017
หน้า 48

ตารางที่ 6: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะการขุดเจาะ					
1. สารเคมีที่ใช้ในการขุด เจาะ	1.1 ชนิดสารเคมี	ติดตามตรวจสอบทุกวัน	พื้นที่ฐานผลิต	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	1.2 ปริมาณที่ใช้ (บันทึกประจำวัน)	ทำรายงานสรุปเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ			
2. ของเสียจากการขุดเจาะ	2.1 ติดตามตรวจสอบปริมาณ ของโคลนและเศษหินหลังจาก การขุดเจาะ	ติดตามตรวจสอบระดับเสียง อย่างน้อย 1 ครั้ง สำหรับแต่ละพื้นที่ฐานผลิต	สถานที่ตรวจวัดเสียงที่เดียวกับที่ทำการ ตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงใน ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 6	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
	3.1 L_{eq} (24 ชั่วโมง)				
	3.2 L_{max}				
	3.3 L_{dn}				
3. เสียง	3.4 L90	ทำการตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง	สถานที่ตรวจวัดเดียวกับที่ทำการตรวจวัด เป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
	4. ดิน	ในการนี้ที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับ 2 หรือมากกว่า นั้น)			



ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 49

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบกบแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	5.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน โดยรวม (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni, Cl	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะไปแล้ว 1 สัปดาห์ ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับ 2 หรือมากกว่า นั้น)	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เดียวกับที่ทำ การตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน (ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6) แหล่งน้ำผิวดินในระยะ 100 เมตร ใน บริเวณที่เกิดเหตุ	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
6. คุณภาพน้ำบาดาล	6.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน โดยรวม (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni, Cl	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ ไปแล้ว 1 สัปดาห์	1. สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลที่เดียวกับที่ ทำการตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดง ในตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6 2. ปกติตามตรวจสอบน้ำบาดาลซึ่งติดตั้ง ในพื้นที่ฐานผลิต (จำนวน 2 บ่อ ด้านต้น และปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล) ปกติตามตรวจสอบน้ำบาดาลที่ติดตั้งใน พื้นที่ฐานผลิตสำหรับตรวจสอบกรณีหก รั่วไหลในพื้นที่ฐานผลิต บ่อน้ำบาดาลใน ระยะ 100 เมตรบริเวณที่เกิดเหตุ สำหรับ กรณีหกรั่วไหลนอกพื้นที่ฐานผลิต	200,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	7.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิด อุบัติเหตุ	ติดตามตรวจสอบรายวันในระหว่างการขุดเจาะ จัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ	พื้นที่ฐานผลิต และแนวเส้นทางการขนส่ง	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์


ITEM
วันที่ดำเนินการทบทวน
วันที่.....
(นายโรแลนด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

14 JAN 2011
วันที่.....

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาหรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของชุมชน	8.1 บัณฑิตที่อุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการขุดเจาะ	พื้นที่ฐานผลิต	งบประมาณดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	8.2 บัณฑิตการร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน	1 ครั้ง หลังจากการเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต	งบประมาณดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
	8.3 ติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของคนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรคมะเร็งเลือดออก โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลและสถานอนามัยในพื้นที่				
ระยะทดสอบหลุมและการผลิต					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 NOX, SOX, VOCs (BTEX)	ตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง เมื่อมีการเผาไหม้ระหว่างการทดสอบหลุมหรือการผลิต	บริเวณพื้นที่ขุดเจาะ	200,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
	1.2 ความเร็วและทิศทางลม				
2. ดิน	2.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณไนโตรเจน (TPH), ไฮโดรคาร์บอนโดยรวม (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	ทำการตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง ในกรณีที่เกิดการทกรั่วไหล (ระดับ 2 หรือมากกว่านั้น)	สถานีตรวจวัดเดียวกับที่ทำการตรวจวัด เป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
	2.2 PAHs	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	ดินในบริเวณที่เกิดเหตุ		

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด


(นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เซ็นทรัล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
หน้า 51



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขุดเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบกแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	3.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณไฮโดรคาร์บอนไฮโดรคาร์บอนโดยรวม (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni, Cl	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	สถานที่เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เดียวกับที่ทำการตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน (ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6)	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
4. คุณภาพน้ำบาดาล	4.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณไฮโดรคาร์บอนไฮโดรคาร์บอนโดยรวม (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni, Cl	ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)	แหล่งน้ำผิวดินในระยะ 100 เมตร สำหรับกรณีการรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต และน้ำมันเชื้อเพลิง และแหล่งน้ำผิวดินในระยะ 50 เมตร สำหรับกรณีการรั่วไหลของน้ำมันดิบ	200,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
		ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	1. สถานีตรวจจุดคุณภาพน้ำบาดาลที่เดียวกับที่ทำการตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงใน ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6 2. ปกติตามตรวจสอบน้ำบาดาลซึ่งติดตั้งในพื้นที่ฐานผลิต (จำนวน 2 บ่อ ดันดันและปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล) 1. ปกติตามตรวจสอบน้ำบาดาลที่ติดตั้งในพื้นที่ฐานผลิตสำหรับการทกรั่วไหลในบริเวณพื้นที่ฐานผลิต 2. บ่อน้ำบาดาลในระยะ 100 เมตร สำหรับการทกรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการ		
		ในกรณีที่เกิดการทกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)			

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ
 (นายโจนเนล เดวิดส์ฟิงส์ตัน)
 บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเมนท์ แมนเนจเม้นท์

วันที่: 14 JAN 2011
 หน้า 52

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเกิดอุบัติเหตุ 6.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเกิดอุบัติเหตุ 6.2 บันทึกการร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน	- ติดตามตรวจสอบรายวันในระหว่างการทำงานเจาะ - จัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดการทำงานเจาะ	ผลิตและนำมันเชื้อเพลิง และป้อนน้ำบาดาล ในระยะ 50 เมตร สำหรับการหกของ น้ำมันดิบ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
6. สุขภาพอนามัย และความ ปลอดภัยของชุมชน	6.3 ติดตามตรวจสอบโรคติดต่อ ของคนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรต้าไวรัสเลือดออก โดยทำการเก็บ ข้อมูลจากโรงพยาบาลและสถานี่ อนามัยในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการทดสอบหลุมและผลิต	พื้นที่ฐานผลิต และแนวเส้นทางทางการขนส่ง	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
7. คุณภาพชีวิต	7.1 ติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตโดยการสำรวจทัศนคติ	1 ครั้ง หลังจากการเสร็จสิ้นการผลิต	ในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐานผลิต	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพน โอเรียนท์
ระยะเวลาสรุปผล					
1. คุณภาพดิน	1.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณ	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมก่อนที่จะ	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ฐาน ผลิต	150,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
ระยะเวลาสรุปผล					
1. คุณภาพดิน	1.1 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณ	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมก่อนที่จะ	เก็บตัวอย่างดิน สถานีละ 2 ตัวอย่างที่ ระดับผิวดิน และระดับความลึก 3 เมตรจาก	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด			ลงชื่อ  ผู้ดำเนินการ (นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟฟิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล เอ็นไวรอนเมนท์ ทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด		
			วันที่ 14 JAN 2011		
			หน้า 53		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะสำรวจปีใดเปลี่ยนแปลงสมบทลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข L53/48

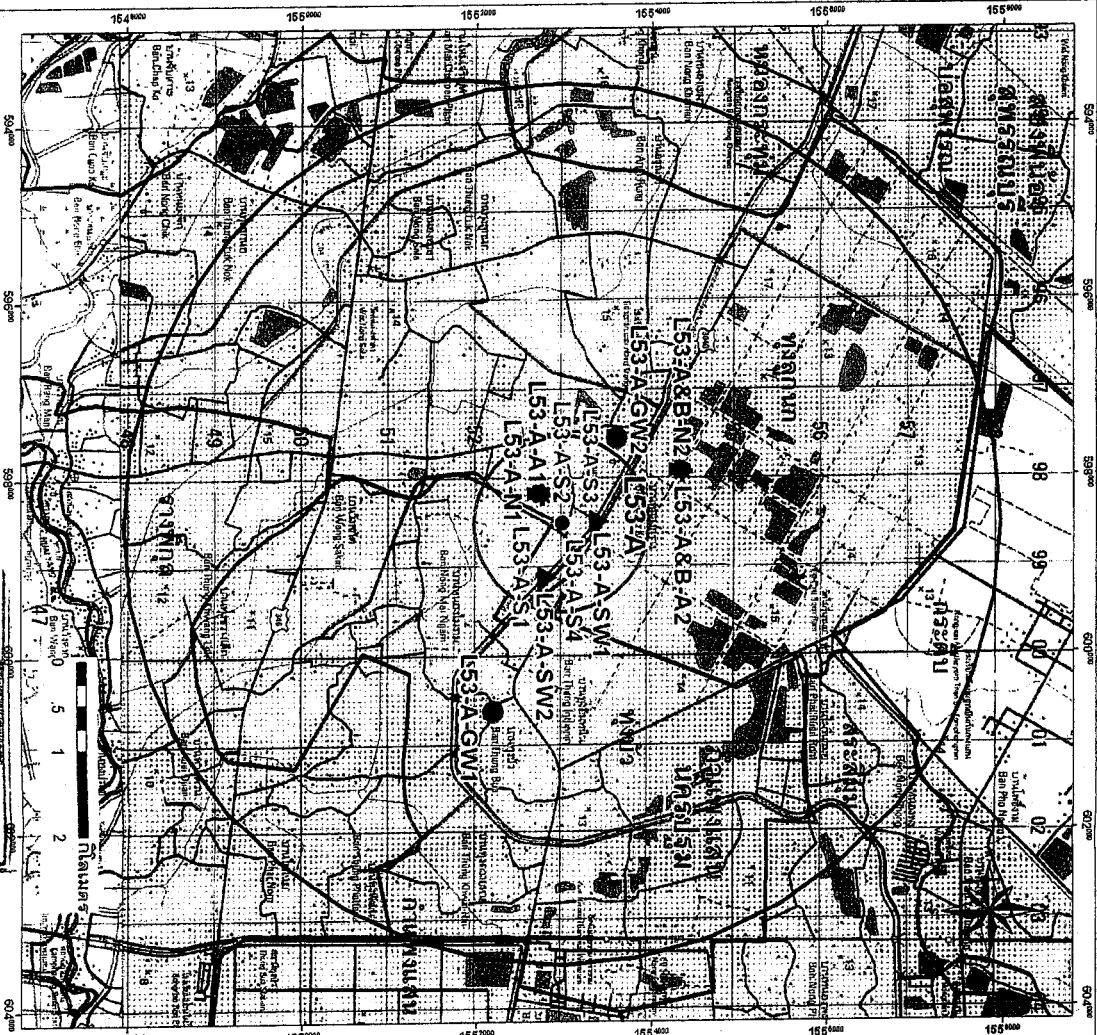
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการติดตามตรวจสอบ วิเคราะห์ไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	มีกิจกรรมโครงการ	ผิวดิน ณ พื้นที่ฐานผลิต และบ่อเก็บเบตเซทิน (ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6)		
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	2.1 ค่าความเป็นกรดด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณ วิเคราะห์ไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ฐานผลิต ถ้าพบว่ามีพารามิเตอร์ใดมีค่าเกิน มาตรฐานควรทำการตรวจซ้ำและรายงานต่อกรม เชื้อเพลิงธรรมชาติและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เดียวกับที่ทำ การตรวจวัดเป็นข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงใน ตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 12 และ รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 6	100,000	บริษัท แพน โอเรียนท์
3. สุขภาพอนามัย และความ ปลอดภัยของชุมชน	3.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิด อุบัติเหตุ 3.2 บันทึกการร้องเรียน และ การติดตามข้อร้องเรียน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ฐานผลิต	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท แพนโอเรียนท์

ลงชื่อ
.....
(นายโจนเนส เดวีทลิ่งสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ
..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011
วันที่.....

รูปที่ 1: ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-A



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ข้อมูลโดยอัตโนมัติ 2553)

สร้อย
Edward S. Bush
บริษัท เพน โอเรียนท์ อินเตอร์เนชั่นแนล (สยาม) ลิมิเต็ด
ผู้จัดการทั่วไป

(นายโรนัลด์ เอช. ลิวริงตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต อินเตอร์เนชั่นแนล แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ผู้จัดการ

คำอธิบายสัญลักษณ์

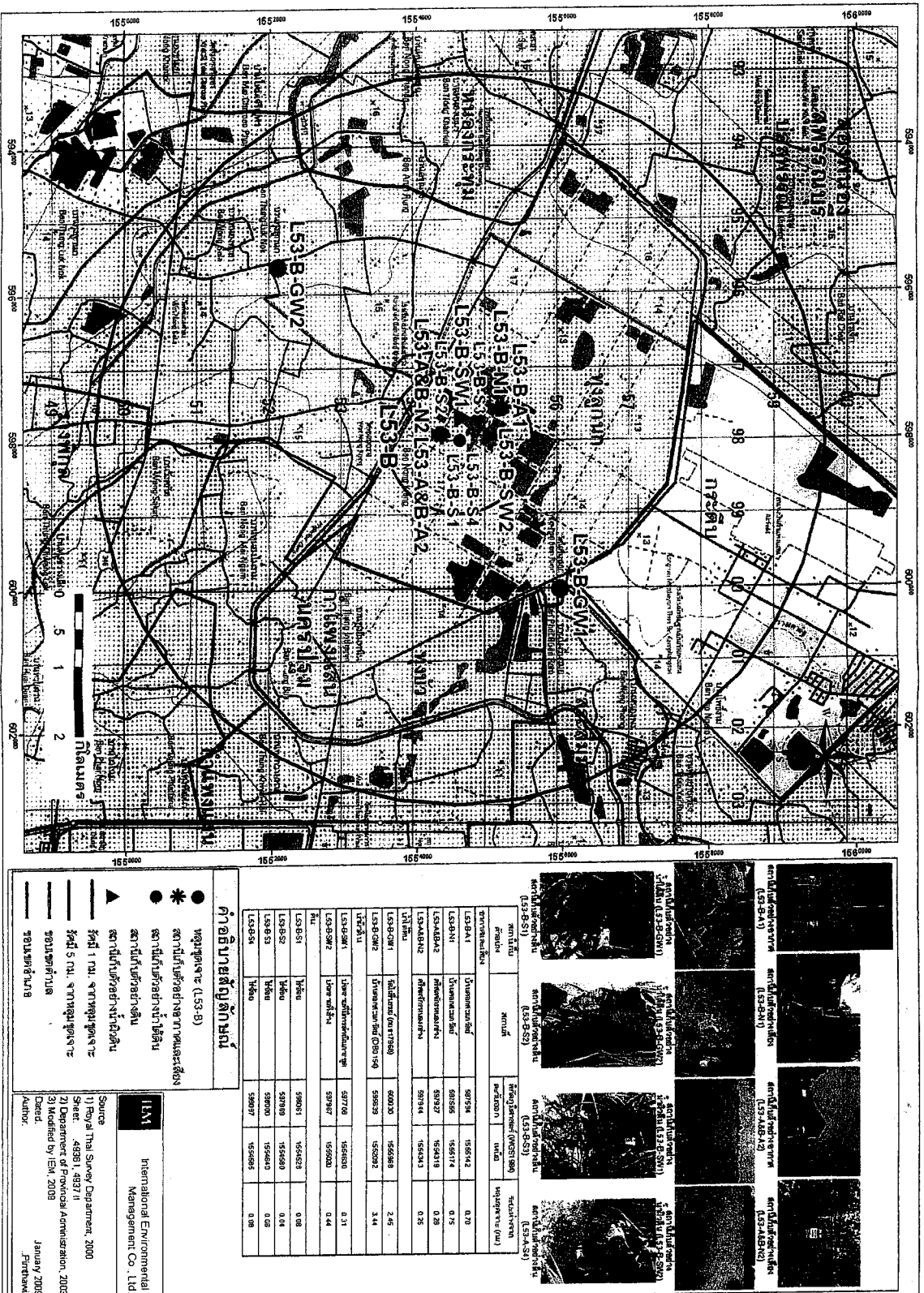
- แหล่งชุมชน (LS3-A)
- * สถานีบริการอากาศยานพาณิชย์
- สถานีบริการอากาศยานทั่วไป
- สถานีบริการชุมชน
- ▲ สถานีบริการทางรถไฟ
- สถานี 1 กม. จากแหล่งชุมชน
- สถานี 5 กม. จากแหล่งชุมชน
- สถานีบริการ

คำอธิบายสัญลักษณ์ (LS3-A-S1)	พื้นที่	ขนาด	สัดส่วนพื้นที่ (ไร่/ตารางกิโลเมตร)
ถนนสายหลัก	ถนนสายหลัก	598.136	0.43
ถนนสายรอง	ถนนสายรอง	598.204	0.40
ถนนสายบริการ	ถนนสายบริการ	597.427	0.48
ถนนสายชุมชน	ถนนสายชุมชน	597.944	0.50
พื้นที่เกษตร	พื้นที่เกษตร	600.535	2.26
พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่ป่าไม้	597.241	1.15
พื้นที่น้ำ	พื้นที่น้ำ	598.516	0.43
พื้นที่น้ำจืด	พื้นที่น้ำจืด	598.145	0.44
พื้นที่น้ำเค็ม	พื้นที่น้ำเค็ม	598.443	0.38
พื้นที่น้ำท่วม	พื้นที่น้ำท่วม	598.424	0.47
พื้นที่น้ำเสีย	พื้นที่น้ำเสีย	598.282	0.07
พื้นที่น้ำประปา	พื้นที่น้ำประปา	598.273	0.07

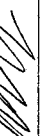
LSM International Environmental Management Co. Ltd

Source:
1) Royal Thai Survey Department, 2000
Sheet ... 4896 I, 4837 II
2) Department of Provincial Administration, 2003
3) Modified by IEM, 2009
Date: January 2009
Author: Pimthaw

รูปที่ 2: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-B

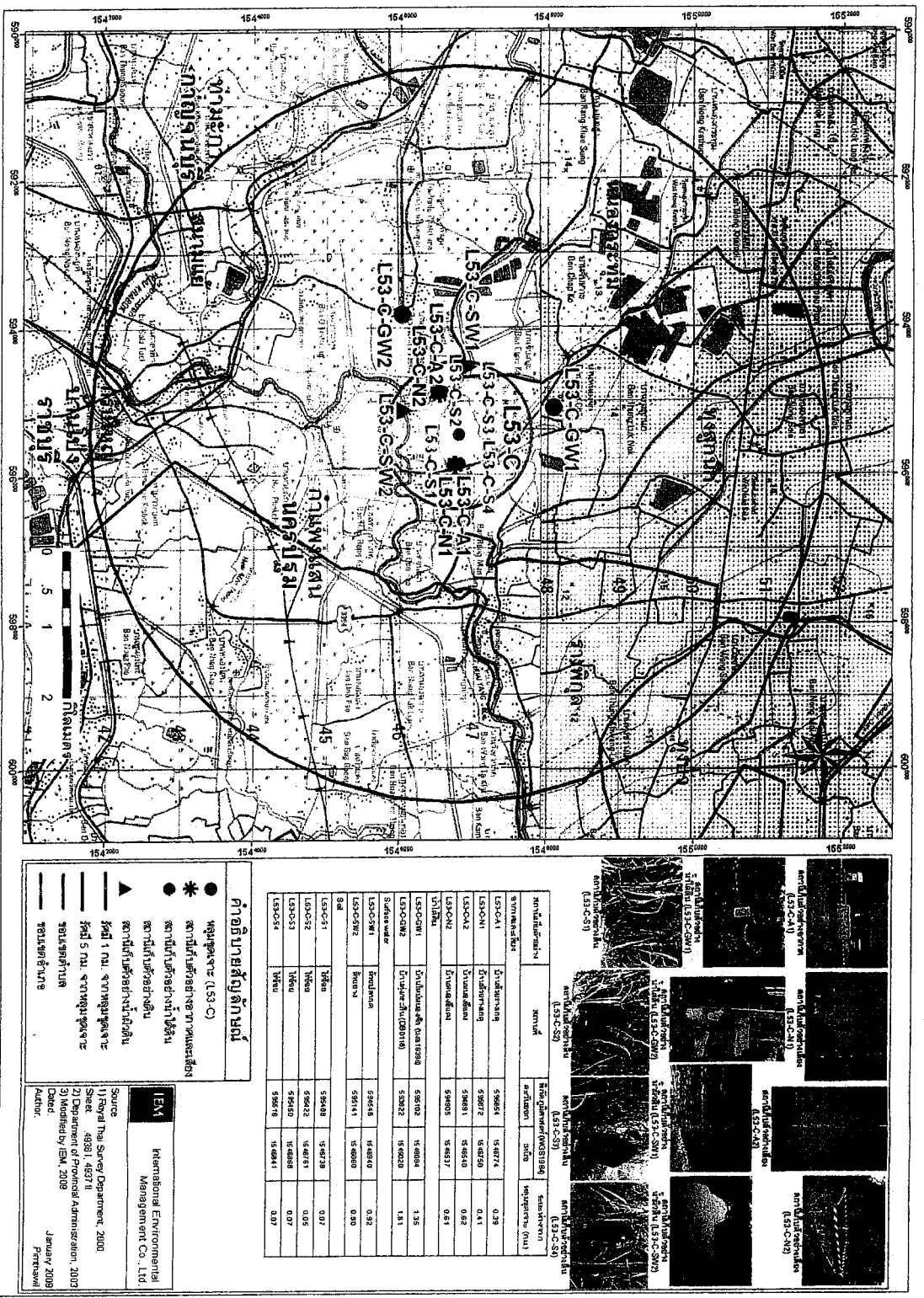


ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม 2553)

ลงชื่อ 
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แปซิฟิค เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

International Environmental Management Co., Ltd.
 (บริษัท อีเอ็ม เอ็ม ซี จำกัด)
 บริษัท อีเอ็ม เอ็ม ซี จำกัด

รูปที่ 3: ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม L53-C



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยเดือน 2553)

อนุมัติ
 (Edward S. Bush)
 ผู้จัดการทั่วไป
 บริษัท ปานอเรียนท์ จำกัด (มหาชน) จำกัด

บริษัท ปานอเรียนท์ จำกัด
 บริษัท ปานอเรียนท์ จำกัด

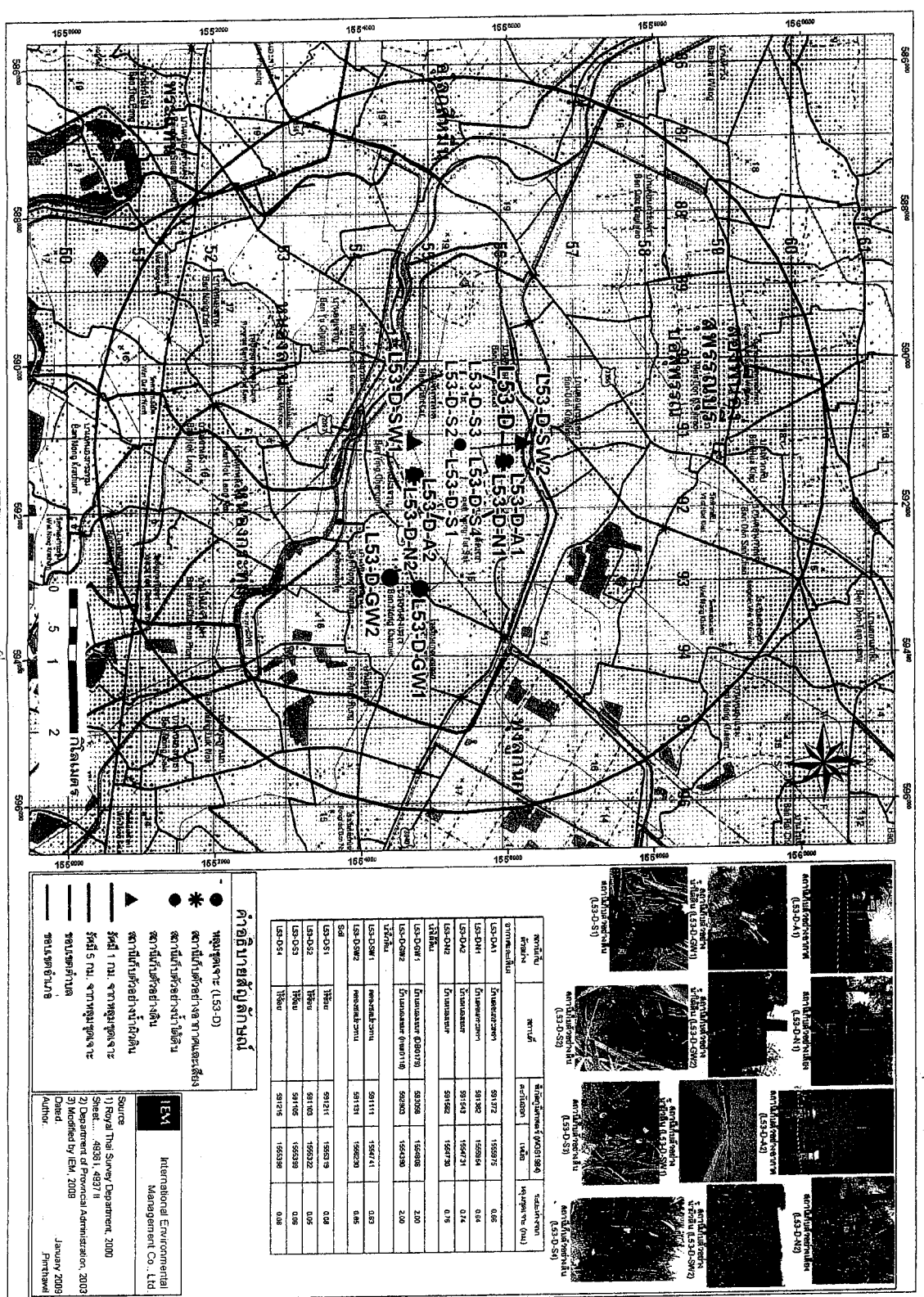
คำอธิบายสัญลักษณ์

- แหล่งข้อมูล (L53-C)
- * สถานีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- สถานีตรวจวัดอากาศ
- สถานีตรวจวัดน้ำ
- ▲ สถานีตรวจวัดดิน
- สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน
- สถานีตรวจวัดน้ำผิวดิน
- สถานีตรวจวัดน้ำบาดาล
- สถานีตรวจวัดน้ำผิวดิน

IEM
 International Environmental Management Co., Ltd.
 Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000
 2) Department of Land Management, Urban Planning and Construction, 2003
 3) Modified by IEM, 2009
 Date: January 2009
 Author: Pichayong

วันที่ 14 JAN 2011

รูปที่ 4: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ LS3-D



พื้นที่: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (จุดแปลงใหม่ เอ็มเอ็น 2553)

ลงชื่อ *[Signature]*
..... ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท แปซิฟิค เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

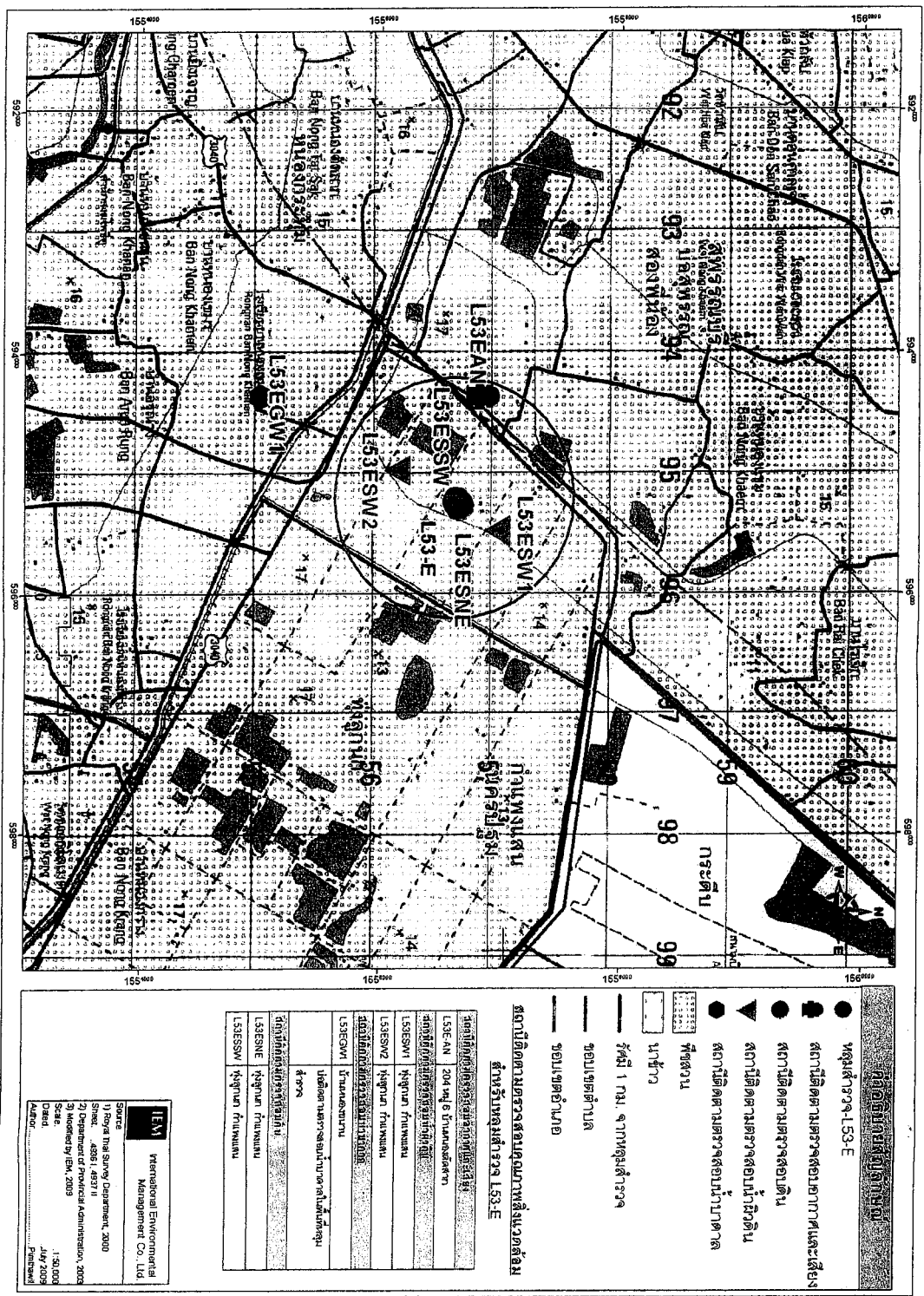
บริษัท แปซิฟิค เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
(มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
บริษัท สิบสองวิหคินเนต เอ็น.วี.รอนนิเพออล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- พุ่มยูคาลิปตัส (LS3-D)
 - * สถานีเก็บตัวอย่างทางทะเลและสิ่งมีชีวิต
 - สถานีเก็บตัวอย่างทางบก
 - ▲ สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

IEM
International Environmental Management Co., Ltd.
Source
1) Royal Thai Survey Department, 2000
Street No. 483/1, 483/11
2) Department of Provincial Administration, 2003
3) Modified by IEM, 2008
Date: January 2009
Author: Prithaisri

วันที่: 14 JAN 2011

รูปที่ 5: ตำแหน่งสถานที่เก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-E



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ตีพิมพ์โดยไอเอ็ม 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดทำร่าง
(Edward S. Bush)
บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นบีซี (เอชบี) ลิมิเต็ด

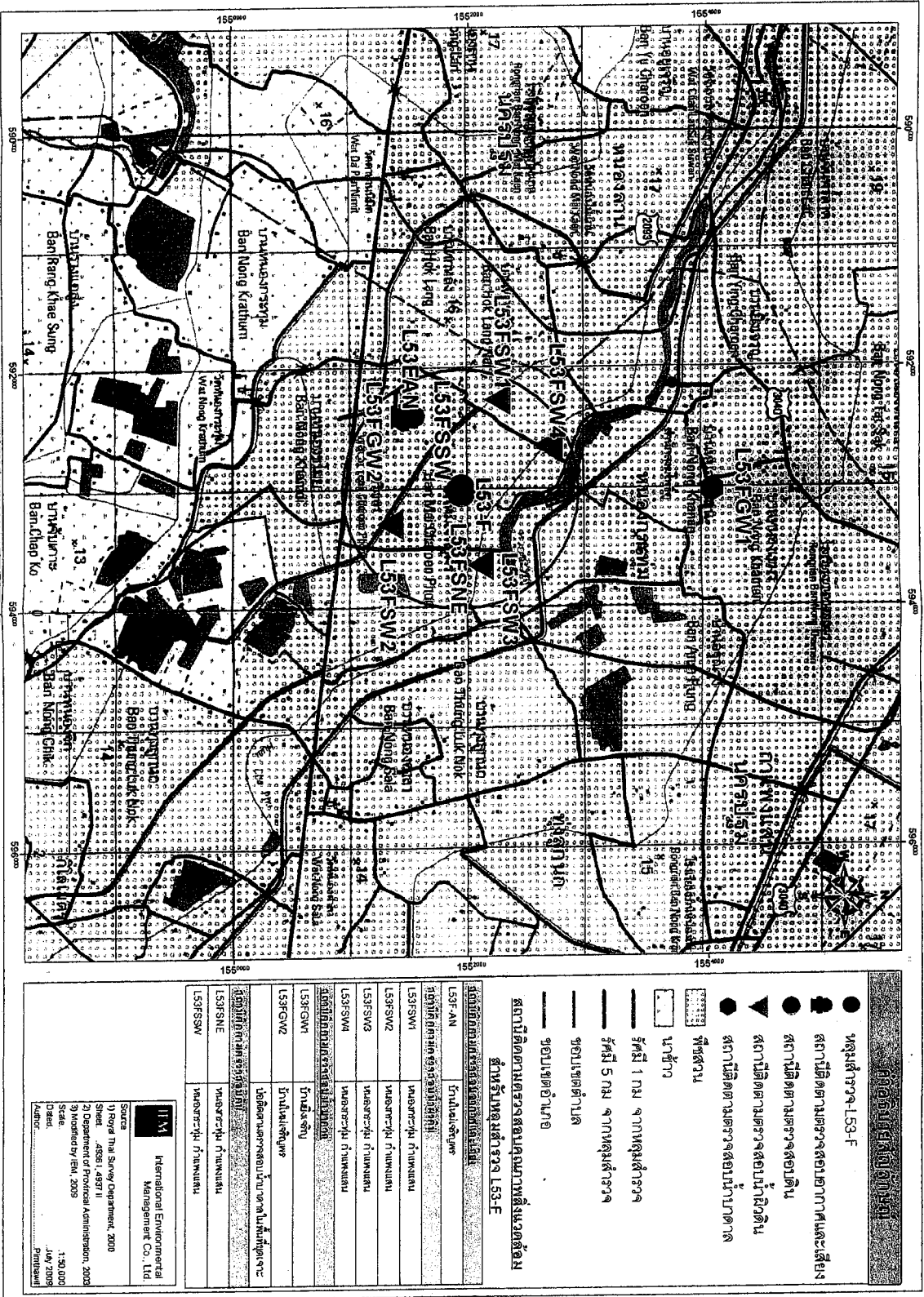
..... ผู้ดำเนินการ
(นายโรเบิร์ต เซนต์ ลิวอิสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด



วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 59

รูปที่ 6: ตำแหน่งสถานที่เก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-F



สัญลักษณ์

- หลุมสำรวจ L53-F
- สถานีติดตามตรวจสอบอากาศและเสียง
- สถานีติดตามตรวจสอบดิน
- ▼ สถานีติดตามตรวจสอบน้ำผิวดิน
- สถานีติดตามตรวจสอบน้ำบาดาล
- จุดสถานี
- นาข้าว
- รัศมี 1 กม. จากหลุมสำรวจ
- รัศมี 5 กม. จากหลุมสำรวจ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตอำเภอ

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 สำหรับหลุมสำรวจ L53-F

ชื่อหลุมสำรวจ	พิกัด
L53-F AN	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW1	หนองสระใหญ่ ทุ่งพยอม
L53-F SW2	หนองสระใหญ่ ทุ่งพยอม
L53-F SW3	หนองสระใหญ่ ทุ่งพยอม
L53-F SW4	หนองสระใหญ่ ทุ่งพยอม
L53-F SW5	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW6	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW7	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW8	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW9	บ้านน้ำจืดทุ้ง
L53-F SW10	บ้านน้ำจืดทุ้ง

ITEM
 International Environmental Management Co., Ltd.

Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000
 Street, Asset, 1997 II
 2) Department of Provincial Administration, 2005
 Surveyed by Feb, 2005

Scale: 1:50,000
 Date: Jan 2008
 Author: Pritsawan

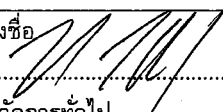

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมแผนที่ทหาร 2546 (ตัดแปลงโดยโลจิสติกส์ 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดทำร่าง
 (Edward S. Busa)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ITEM
 International Environmental Management Co., Ltd.
 (นายปรีทวัฒน์ เจริญวัฒน์)
 บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด

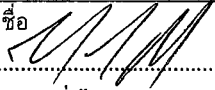

ตารางที่ 7: พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบของหลุมผลิต L53-A

สถานีเก็บตัวอย่าง	ที่ตั้งสถานี	พิกัด (WGS 1984)		ระยะห่างจากพื้นที่หลุม ขุดเจาะ (กิโลเมตร)	
		ตะวันออก	ตะวันออก		
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง					
1	L53-B-A1	บ้านคอกสะแกวัลย์	597594	1555142	0.70
2	L53-B-N1	บ้านคอกสะแกวัลย์	597555	1555174	0.75
3	L53-A&B-A2	คริสตจักรหนองกร่าง	597927	1554319	0.28
4	L53-A&B-N2	คริสตจักรหนองกร่าง	597944	1554343	0.25
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (2 สถานี)					
1	L53-B-GW1	วัดไผ่ร่มรมย์ (กยช17968)	600030	1555968	2.45
2	L53-B-GW2	บ้านคอกสะแกวัลย์ (DB0154)	595639	1552092	3.44
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (2 สถานี)					
1	L53-B-SW1	บ่อทรายที่มีการดำเนินการขุด	597708	1554630	0.31
2	L53-B-SW2	บ่อทรายทิ้งร้าง	597967	1555020	0.44
สถานีตรวจวัดคุณภาพดิน (4 สถานี)					
1	L53-B-S1	ไร่อ้อย	598061	1554528	0.08
2	L53-B-S2	ไร่อ้อย	597969	1554580	0.04
3	L53-B-S3	ไร่อ้อย	598000	1554640	0.06
4	L53-B-S4	ไร่อ้อย	598097	1554585	0.08

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจ เมินท จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011
--	---	-----------------------

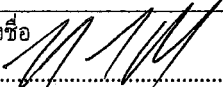

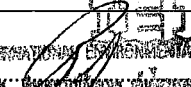
ตารางที่ 9: พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบของหลุมเจาะ L53-C

สถานีเก็บตัวอย่าง	ที่ตั้งสถานี	พิกัด (WGS 1984)		ระยะห่างจากพื้นที่หลุม ขุดเจาะ (กิโลเมตร)	
		ตะวันออก	ตะวันออก		
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง					
1	L53-C-A1	บ้านห้วยรางเกตุ	595854	1546774	0.39
2	L53-C-N1	บ้านห้วยรางเกตุ	595872	1546750	0.41
3	L53-C-A2	บ้านหนองอีแดง	594891	1546540	0.62
4	L53-C-N2	บ้านหนองอีแดง	594905	1546537	0.61
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (2 สถานี)					
1	L53-C-GW1	บ้านใหม่หนองจิก (นงอ16398)	595102	1548094	1.35
2	L53-C-GW2	บ้านทุ่งกระถิน (DB0118)	593822	1546020	1.81
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (2 สถานี)					
1	L53-C-SW1	ห้วยปลากด	594548	1546940	0.92
2	L53-C-SW2	ห้วยยาง	595141	1546060	0.80
สถานีตรวจวัดคุณภาพดิน (4 สถานี)					
1	L53-C-S1	ไร่อ้อย	595488	1546738	0.07
2	L53-C-S2	ไร่อ้อย	595422	1546761	0.05
3	L53-C-S3	ไร่อ้อย	595450	1546868	0.07
4	L53-C-S4	ไร่อ้อย	595516	1546841	0.07

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจ เม้นท จำกัด	วันที่ 14 JAN 2013 หน้าที่
--	---	--

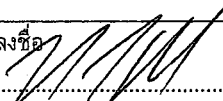

ตารางที่ 11 : พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบของหลุมเจาะ L53-E

สถานีเก็บตัวอย่าง	สถานี	พิกัด (UTM Zone 48N)	
		ตะวันออก	เหนือ
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และคุณภาพเสียง (1 สถานี)			
1	L53E -AN	204 หมู่ 6 บ้านหนองตดตสาก	
สถานีตรวจวัดคุณภาพดิน (2 สถานี)			
1	L53ESNE	ทุ่งลูกนก อำเภอท่าแพงแสน	
2	L53ESSW	ทุ่งลูกนก อำเภอท่าแพงแสน	
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (2 สถานี)			
1	L53ESW1	ทุ่งลูกนก อำเภอท่าแพงแสน	
2	L53ESW2	ทุ่งลูกนก อำเภอท่าแพงแสน	
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (1 สถานี)			
1	L53EGW1	บ้านหนองขนาน	

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมน เนจเม้นท จำกัด	วันที่ 4 JAN 2011	หน้า 65
---	--	-----------------------------	---------

เอกสารแนบ

ตัวอย่างแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ  ผู้จัดการทั่วไป (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด	 บริษัท INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT LTD. (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมน เนจเม้นท จำกัด	วันที่..... 14 JAN 2011	หน้า 67
---	---	-----------------------------------	---------

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่ โรงโม่และบดคายนหิน**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการแผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง 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)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
 สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
 ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
 ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

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
- เส้นทางคมนาคมขนส่ง
- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
- รายละเอียดอื่น ๆ

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ...		

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 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่องของโรงเตาแร่ หรือโรงโม่และบดย่อยหิน

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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

- หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537
- * มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ หรือการโม่และบดย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

- หมายเหตุ * มาตรฐานค่าประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

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 *
	สถานที่เก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.Ldn.		

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

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

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
10.00 - 11.00		
11.00 - 12.00		
12.00 - 13.00		
13.00 - 14.00		
14.00 - 15.00		
15.00 - 16.00		
Leq 8		
L max		

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

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

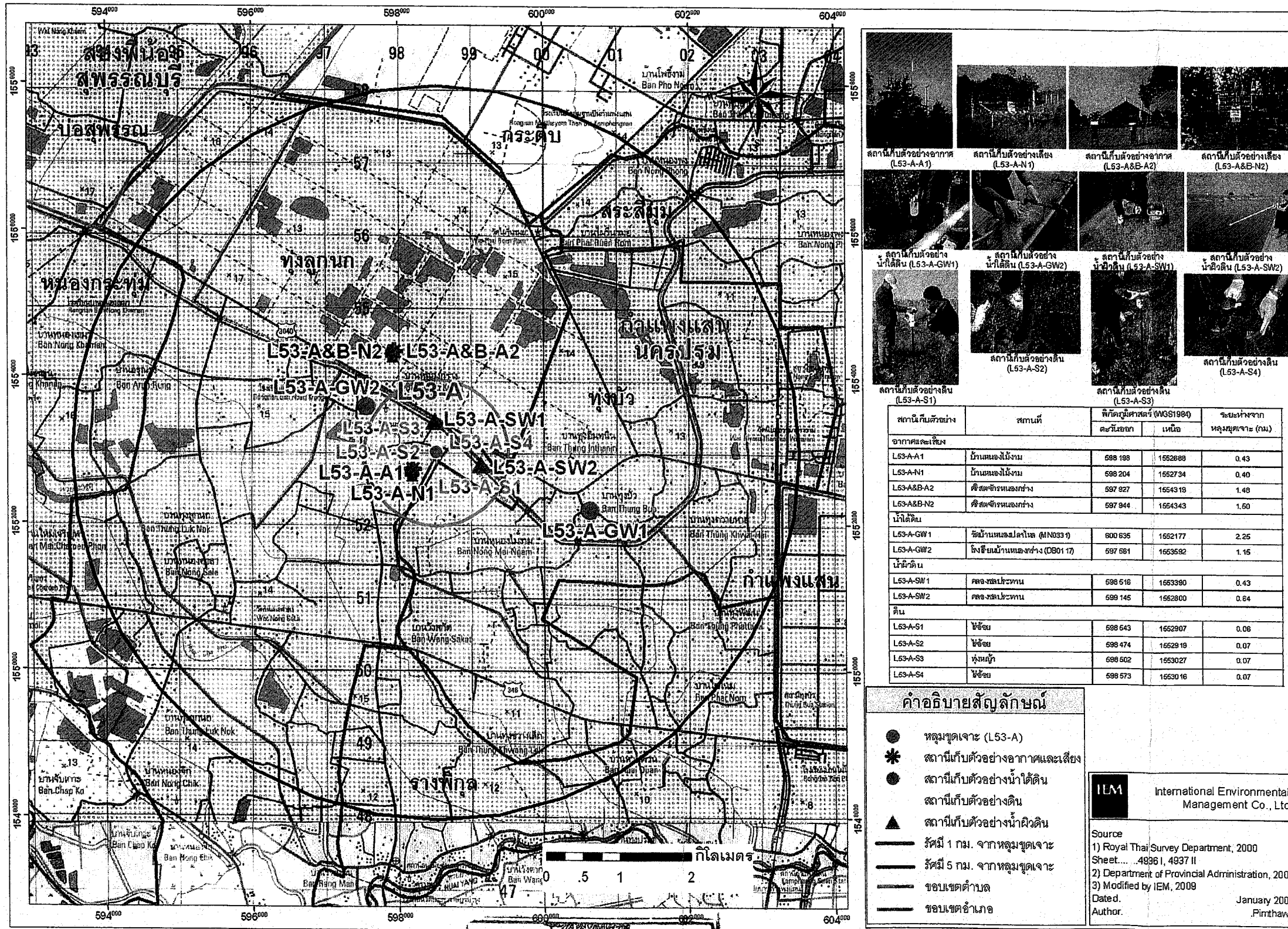
ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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

รูปที่ 1: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-A



สถานีเก็บตัวอย่าง	สถานที่	พิกัดภูมิศาสตร์ (WGS1984)		ระยะห่างจากหลุมขุดเจาะ (กม.)
		ละติจูด	ลองจิจูด	
อากาศและเสียง				
L53-A-A1	บ้านหนองไผ่งาม	598 198	1552688	0.43
L53-A-N1	บ้านหนองไผ่งาม	598 204	1552734	0.40
L53-A&B-A2	คิสดำรงหนองก่าง	597 927	1554318	1.48
L53-A&B-N2	คิสดำรงหนองก่าง	597 944	1554343	1.60
น้ำใต้ดิน				
L53-A-GW1	ขั้วบ้านหนองไผ่งาม (SMN0331)	600 635	1552177	2.25
L53-A-GW2	โรงเรียนบ้านหนองก่าง (DB0117)	597 661	1553592	1.15
น้ำผิวดิน				
L53-A-SW1	คลองชลประทาน	598 516	1553390	0.43
L53-A-SW2	คลองชลประทาน	599 145	1552800	0.64
ดิน				
L53-A-S1	ไร่ชัย	598 643	1552907	0.08
L53-A-S2	ไร่ชัย	598 474	1552919	0.07
L53-A-S3	ทุ่งหญ้า	598 502	1553027	0.07
L53-A-S4	ไร่ชัย	598 573	1553016	0.07

- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- หลุมขุดเจาะ (L53-A)
 - * สถานีเก็บตัวอย่างอากาศและเสียง
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างดิน
 - ▲ สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
 - รัศมี 1 กม. จากหลุมขุดเจาะ
 - รัศมี 5 กม. จากหลุมขุดเจาะ
 - ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตอำเภอ

IEM International Environmental Management Co., Ltd.

Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000 Sheet.....4996 I, 4937 II
 2) Department of Provincial Administration, 2003
 3) Modified by IEM, 2009
 Dated. January 2009
 Author. Pimthawil

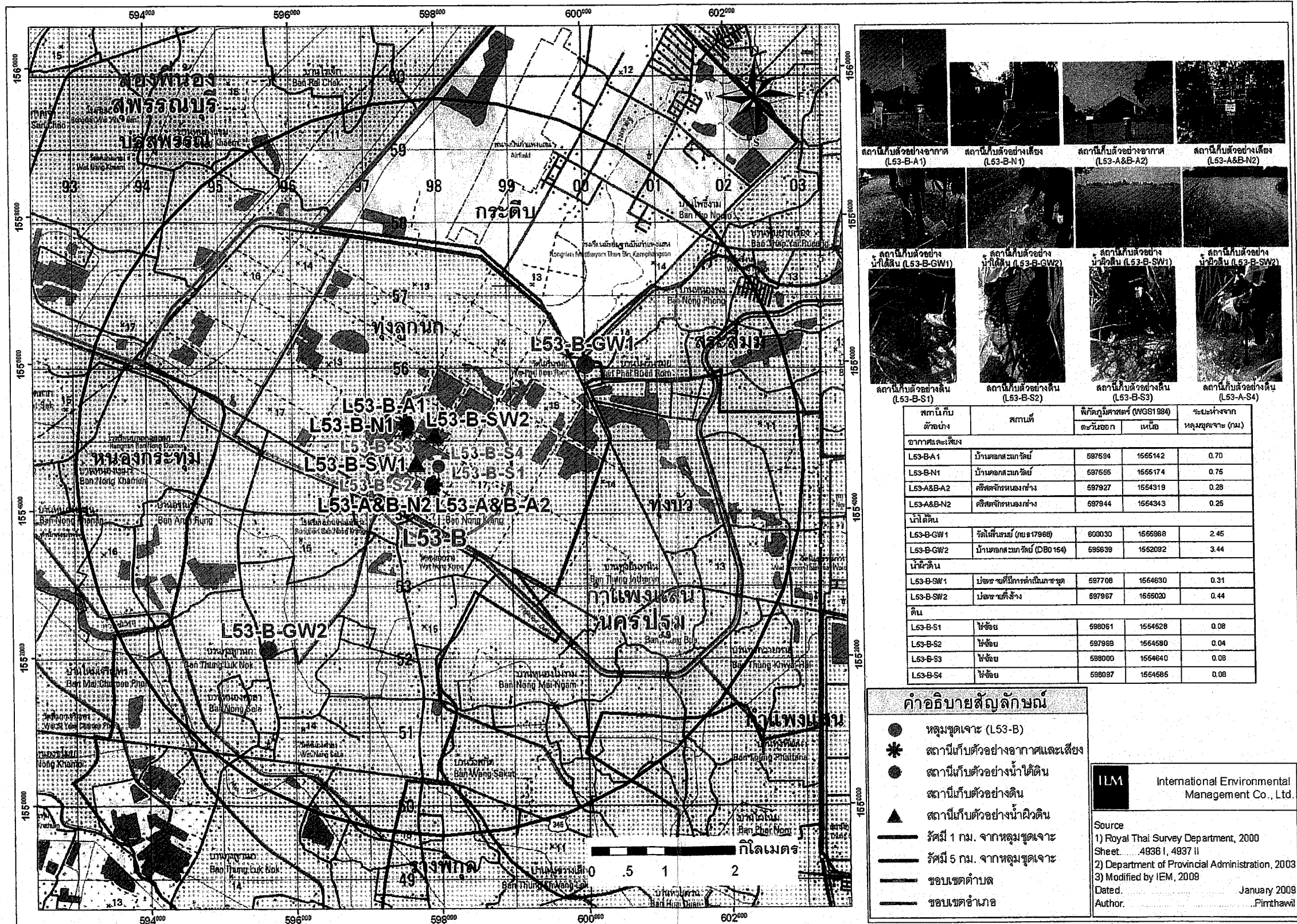
ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ตัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

ลงชื่อ ผู้อำนวยการ
 บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011 หน้า 55

รูปที่ 2: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-B



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
(Edward S. Bush)
บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

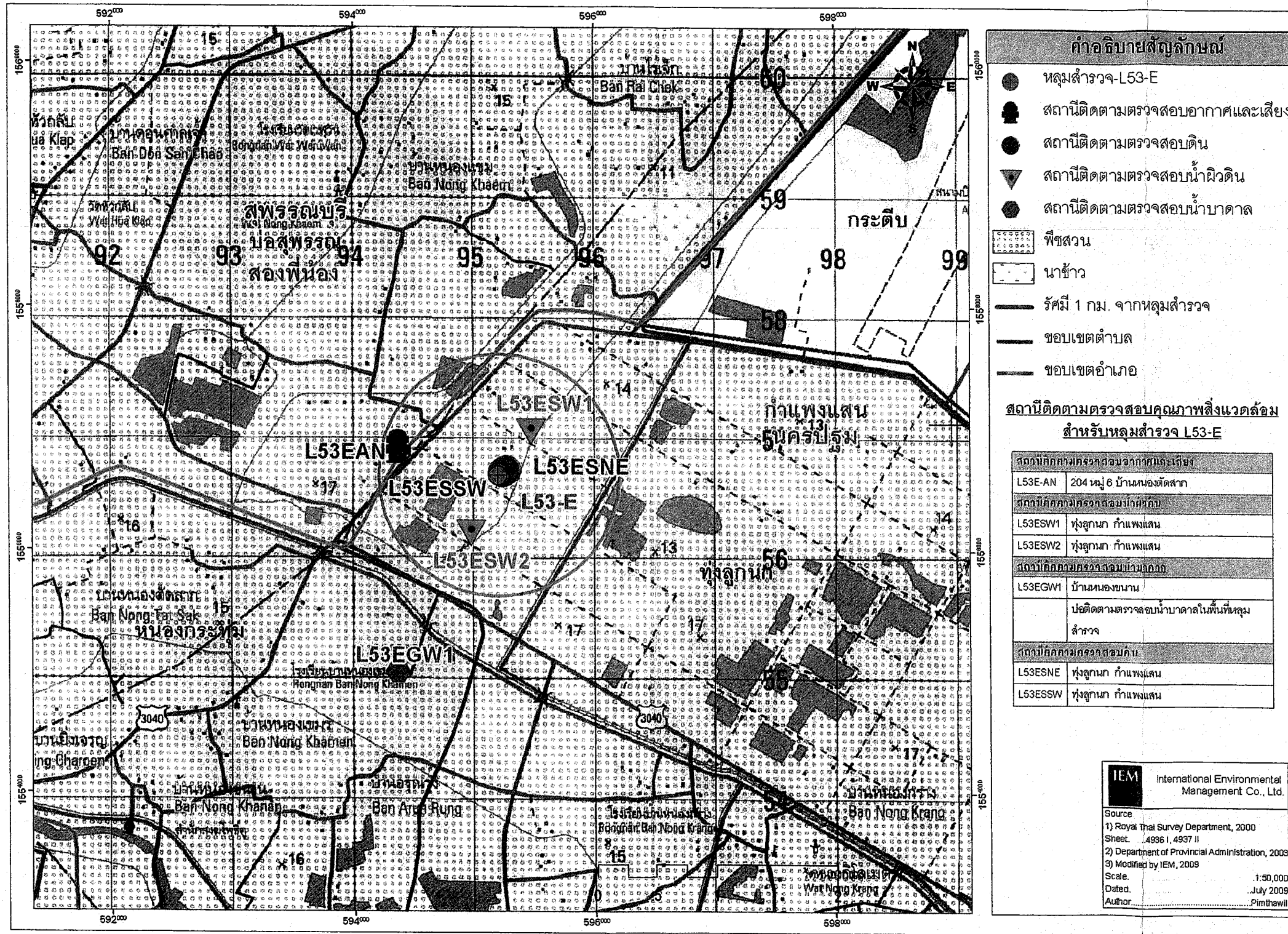
INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT LTD.
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
(นายโรนัล เดวิท ลิฟฟิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

International Environmental Management Co., Ltd.
Source
1) Royal Thai Survey Department, 2000 Sheet 4936 I, 4937 II
2) Department of Provincial Administration, 2003
3) Modified by IEM, 2009
Dated: January 2009
Author: Pimthavil

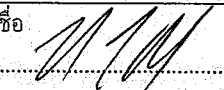
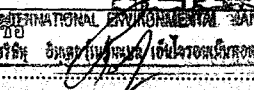

วันที่ 14 JAN 2011

หน้า 56

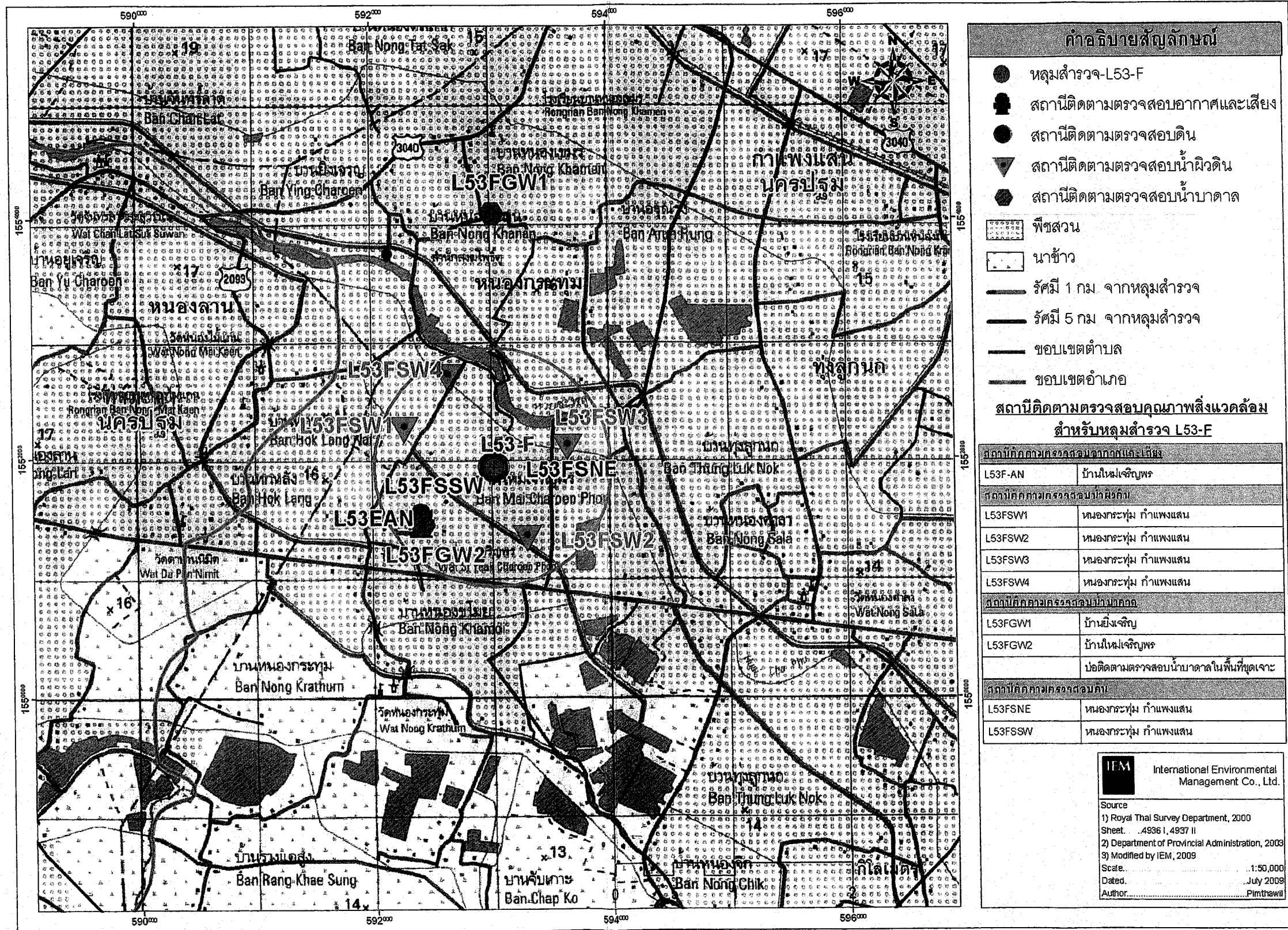
รูปที่ 5: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-E



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ  (Edward S. Bush) บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด	ผู้จัดการทั่วไป  ผู้อำนวยการ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	 INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO., LTD. บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (นายโรนัลด์ เควิต ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 14 JAN 2011	หน้า 59
---	---	--	--------------------	---------

รูปที่ 6: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-F



คำอธิบายสัญลักษณ์

- หลุมสำรวจ-L53-F
- สถานีติดตามตรวจสอบอากาศและเสียง
- สถานีติดตามตรวจสอบดิน
- ▼ สถานีติดตามตรวจสอบน้ำผิวดิน
- สถานีติดตามตรวจสอบน้ำบาดาล


- พืชสวน
- นาข้าว
- รัศมี 1 กม. จากหลุมสำรวจ
- รัศมี 5 กม. จากหลุมสำรวจ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตอำเภอ


สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 สำหรับหลุมสำรวจ L53-F

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
L53F-AN	บ้านใหม่เจริญพร
สถานีติดตามตรวจสอบน้ำผิวดิน	
L53FSW1	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน
L53FSW2	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน
L53FSW3	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน
L53FSW4	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน
สถานีติดตามตรวจสอบน้ำบาดาล	
L53FGW1	บ้านยิงเจริญ
L53FGW2	บ้านใหม่เจริญพร
ป้อมติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลในพื้นที่ขุดเจาะ	
สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	
L53FSNE	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน
L53FSSW	หนองกระทุ่ม กำแพงแสน

IEM International Environmental Management Co., Ltd.
 Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000 Sheet. .4936 I, 4937 II
 2) Department of Provincial Administration, 2003
 3) Modified by IEM, 2009
 Scale: 1:50,000
 Dated: July 2009
 Author: Pimthawi

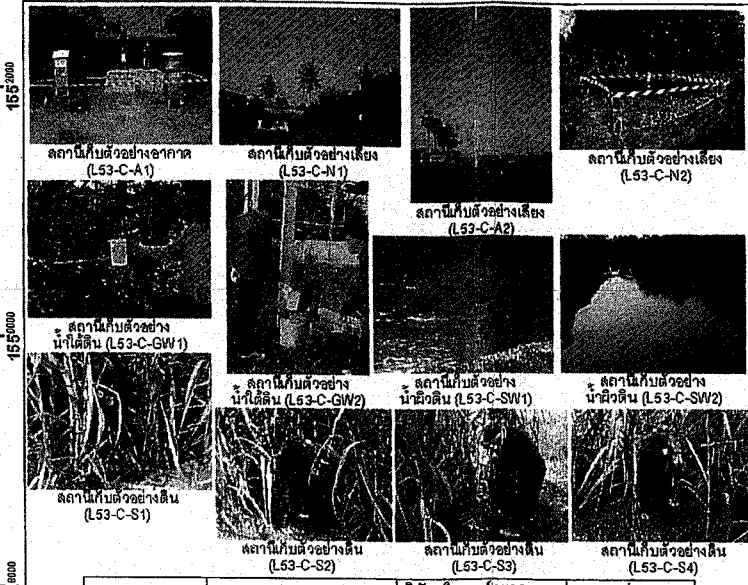
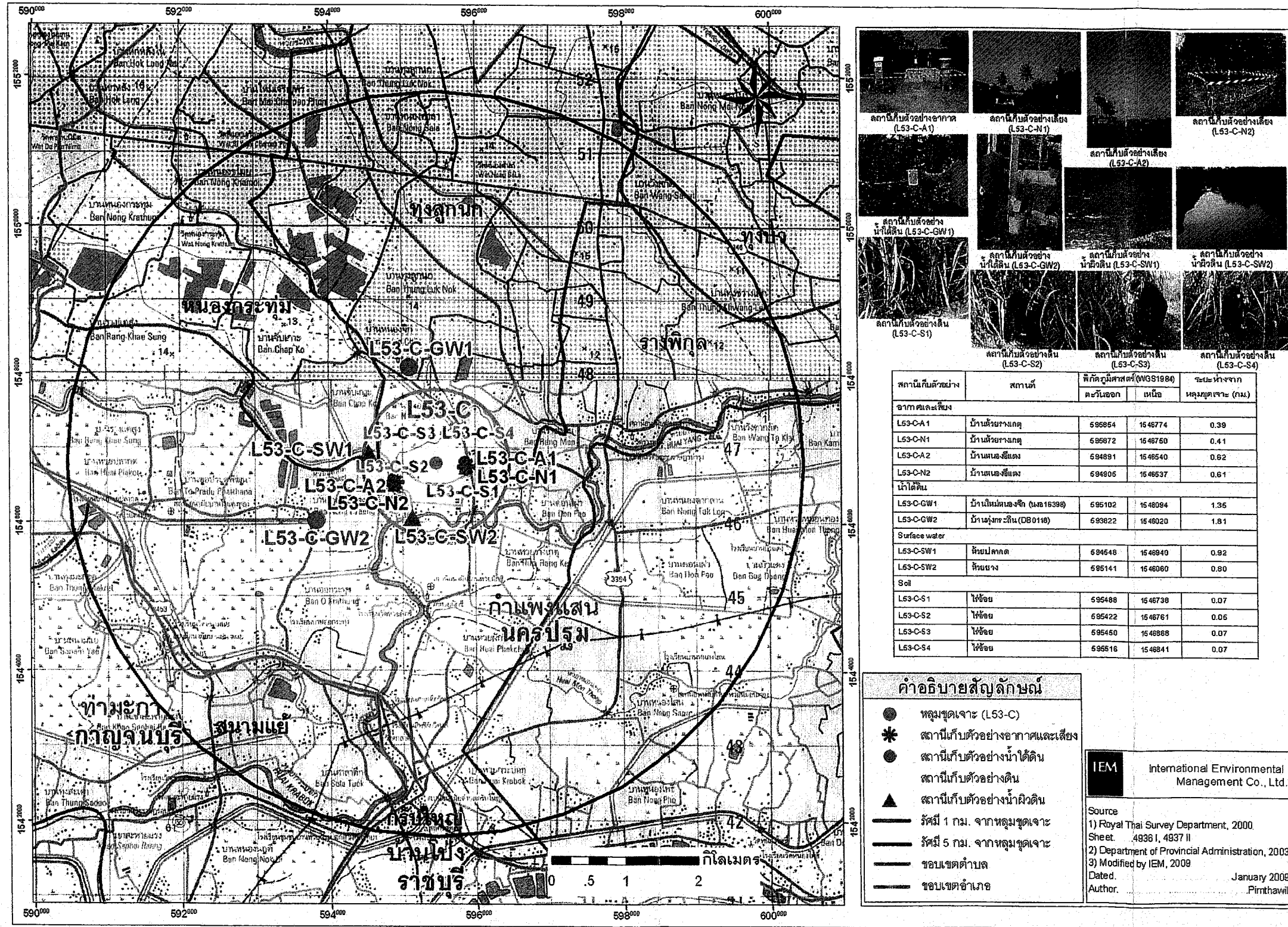
ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ 
 ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท เพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด


 INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO., LTD.
 บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 (นายโรนัลด์ เดวิด ลีฟริงสตัน)
 บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011

รูปที่ 3: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-C



สถานีเก็บตัวอย่าง	สถานที่	พิกัดภูมิศาสตร์ (WGS1984)		ระยะห่างจากหลุมขุดเจาะ (กม.)
		ตะวันออก	เหนือ	
อากาศและเสียง				
L53-CA1	บ้านเวียงงอก	598854	1546774	0.39
L53-CN1	บ้านเวียงงอก	598872	1546760	0.41
L53-CA2	บ้านหนองขี้เหล็ก	594891	1546540	0.62
L53-CN2	บ้านหนองขี้เหล็ก	594805	1546537	0.61
น้ำใต้ดิน				
L53-CGW1	บ้านใหม่หนองจิก (แนว 15398)	595102	1546894	1.35
L53-CGW2	บ้านทุ่งทราย (DB0118)	598222	1546820	1.81
Surface water				
L53-C-SW1	ห้วยปกท	594548	1546840	0.92
L53-C-SW2	ห้วยยาง	595141	1546860	0.80
Soil				
L53-C-S1	ไร่ขี้	595488	1546738	0.07
L53-C-S2	ไร่ขี้	595422	1546761	0.06
L53-C-S3	ไร่ขี้	595450	1546888	0.07
L53-C-S4	ไร่ขี้	595516	1546841	0.07

- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- หลุมขุดเจาะ (L53-C)
 - * สถานีเก็บตัวอย่างอากาศและเสียง
 - สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
 - สถานีเก็บตัวอย่างดิน
 - ▲ สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
 - รัศมี 1 กม. จากหลุมขุดเจาะ
 - รัศมี 5 กม. จากหลุมขุดเจาะ
 - ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตอำเภอ

ITEM International Environmental Management Co., Ltd.

Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000
 Sheet 4936 I, 4937 II
 2) Department of Provincial Administration, 2003
 3) Modified by IEM, 2009
 Dated. January 2008
 Author. Pimthawil

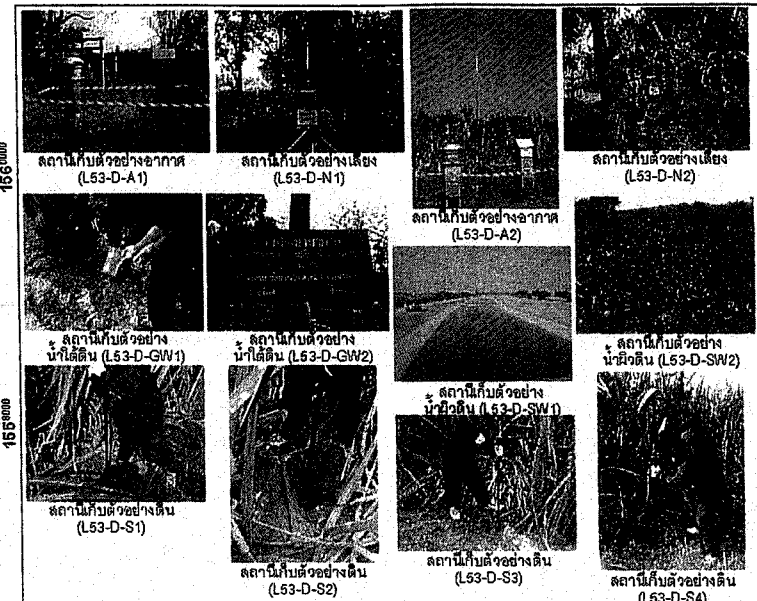
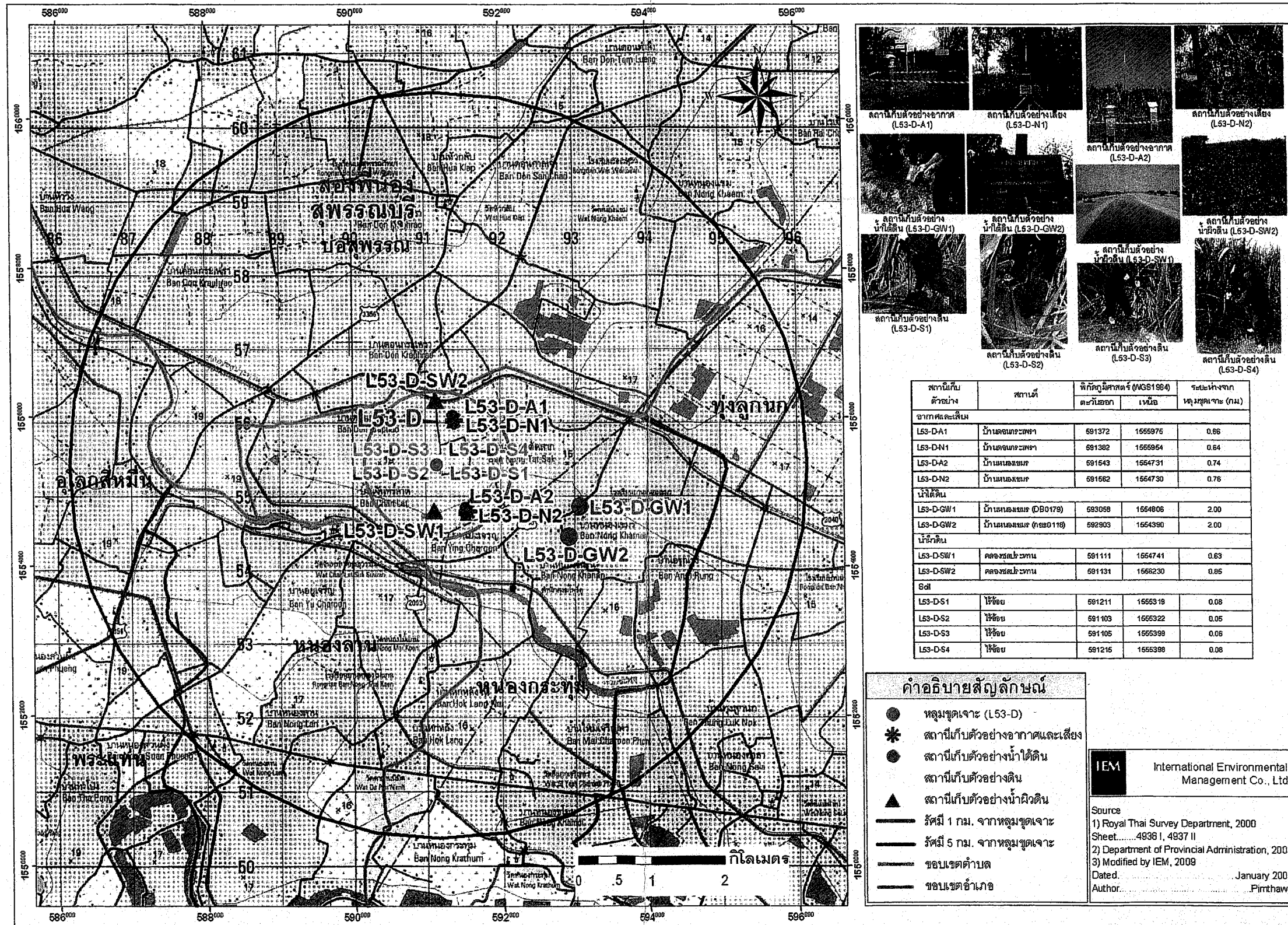
ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO., LTD.
 บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 (นายโรนัล เดวีร์ ลีฟวิงสตัน)
 บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วันที่ 14 JAN 2011
 หน้า 57

รูปที่ 4: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ L53-D



สถานีเก็บตัวอย่าง	สถานที่	พิกัดภูมิศาสตร์ (WGS1984)		ระยะห่างจากชุมชน (กม.)
		ตะวันออก	เหนือ	
อากาศและเสียง				
L53-D-A1	บ้านดอนกระหวะ	591372	1555975	0.66
L53-D-N1	บ้านดอนกระหวะ	591382	1555964	0.64
L53-D-A2	บ้านหนองขาม	591543	1554731	0.74
L53-D-N2	บ้านหนองขาม	591562	1554730	0.75
น้ำใต้ดิน				
L53-D-GW1	บ้านหนองขาม (DB0179)	593058	1554806	2.00
L53-D-GW2	บ้านหนองขาม (DB0116)	592903	1554390	2.00
น้ำผิวดิน				
L53-D-SW1	คลองระบะเวก	591111	1554741	0.63
L53-D-SW2	คลองระบะเวก	591131	1556230	0.65
Soil				
L53-D-S1	ไร่ชัย	591211	1555318	0.08
L53-D-S2	ไร่ชัย	591103	1555322	0.05
L53-D-S3	ไร่ชัย	591105	1555399	0.06
L53-D-S4	ไร่ชัย	591215	1555398	0.08

คำอธิบายสัญลักษณ์

- หลุมขุดเจาะ (L53-D)
- * สถานีเก็บตัวอย่างอากาศและเสียง
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
- สถานีเก็บตัวอย่างดิน
- ▲ สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- รัศมี 1 กม. จากหลุมขุดเจาะ
- รัศมี 5 กม. จากหลุมขุดเจาะ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตอำเภอ

IEM International Environmental Management Co., Ltd.

Source
 1) Royal Thai Survey Department, 2000 Sheet.....4936 I, 4937 II
 2) Department of Provincial Administration, 2003
 3) Modified by IEM, 2009
 Dated: January 2009
 Author: Pimthavil

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร 2543, กรมการปกครอง 2546, (ดัดแปลงโดยไออีเอ็ม 2553)

ลงชื่อ ผู้จัดการทั่วไป
 (Edward S. Bush)
 บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT LTD.
 (นายโรนัล เดวี ลีฟริงตัน)
 บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

วันที่ 14 JAN 2011