



ที่ ทส.๑๐๐๘.๒/ ๖ ๑ ๗ ๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่ง
ผลิตดงมูล แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ ๓๕๐/๑๔/DCJ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ ๔๙๔/๑๔/DCJ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๕๗
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งผลิตดงมูล
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ด้วย บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งผลิตดงมูล แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัด
กาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด ต่อสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม
พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม
๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งผลิตดงมูล แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัด
กาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้อนุญาต
โครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้
สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียด

ตาม...

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ในกรณีนี้จึงขอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐
วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งกำหนดไว้ว่า
เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙
แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่
เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุ
ใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้งให้ บริษัท
อพีโก้ (โคราช) จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ชื่อโครงการ โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งผลิตดงมูล
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์
- ที่ตั้งโครงการ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์
- เจ้าของโครงการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
- ที่อยู่ เลขที่ 195 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้น 14 ห้อง 14-08
ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
- การมอบอำนาจ
- เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ
 - เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย
บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2558

APICO

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งผลิตดงมูล
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่ตั้งโครงการ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

เจ้าของโครงการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 195 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้น 14 ห้อง 14-08
ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

การมอบอำนาจ

- เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย
บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2558

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในแหล่งดงมูล แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์**

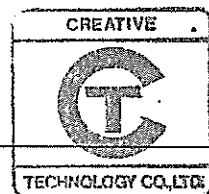
จากข้อมูลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. มาตรการทั่วไป แสดงดังตารางที่ 1
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 2
 - 2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 3
 - 2.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ) แสดงดังตารางที่ 4
3. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 5
 - 3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 6
 - 3.3 แผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 7
 - 3.4 แผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ แสดงดังตารางที่ 8



ลงชื่อ.....
(นายโตวท์ เกรกส์ จอนห์สัน) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558



ลงชื่อ.....
(นายสริน รังโน)

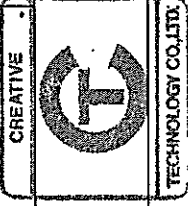
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า
1/38

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการทั่วไป	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง และการออกแบบ สัญญาจ้าง และสัญญาจ้าง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในระยะเวลาที่กำหนด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อย 15 วัน โดยชี้แจงรายละเอียด กำหนดการก่อสร้าง กำหนดการเดินระบบจ่ายก๊าซ ระยะเวลา ผลกระทบ รวมทั้งมาตรการต่างๆ ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานจะตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือผลกระทบจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการ ผู้รับสัมปทานจะระงับเหตุ และแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
7. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะหยุดดำเนินโครงการทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อประสานความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าพื้นที่เป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ และกรณีที่มีพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากเทือกค้ำบรรพ์ ผู้รับสัมปทานจะแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากเทือกค้ำบรรพ์ พ.ศ. 2551)	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายสรัน วัชริน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

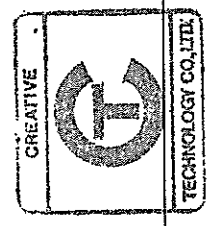
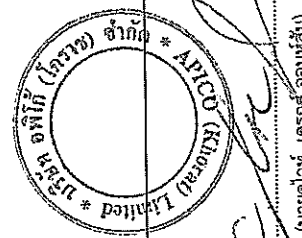
หน้า 2/38



ลงชื่อ.....
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
(นายต่อวิทย์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

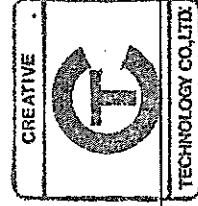
มาตรการฯ ที่นำไป	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>8. หากผู้รับสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมโครงการ หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2554 โดยพิจารณาเป็น 2 กรณี ดังนี้</p> <p>8.1 หากเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้ผู้รับสัมปทานเสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณา ก่อนดำเนินการ</p> <p>8.2 หากเป็นการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วอย่างมีนัยสำคัญ ให้ผู้รับสัมปทานเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ</p>	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
<p>9. การดำเนินการใดๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการที่ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวจะอยู่ในการควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</p>	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
ลงชื่อ..... (นายวิชาญ จอนพันธ์)	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังใน) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีออปทีฟ เทคโนโลยี จำกัด
กรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	หน้า 3/38



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

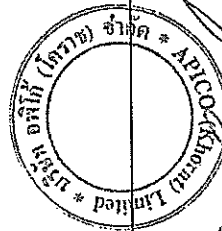
ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม					
1. คุณภาพอากาศ	การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางแนวท่อส่งก๊าซ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองมลสารทางอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จำกัดความเร็วของยานพาหนะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้าลูกรังหรือช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม. และเมื่อวิ่งบนถนนทางหลวงหรือในพื้นที่ทั่วไป ไม่ให้เกิน 80 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และมีมาตรการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ การขนส่งวัสดุใดๆ ที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจร ต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่น หรือฟุ้งกระจายขณะขนส่งตลอดเส้นทาง เมื่อวางท่อส่งก๊าซเสร็จแล้ว ให้ฝังกลบบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดทันที 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างตามแนวท่อส่งก๊าซ ยานพาหนะของโครงการ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีการใช้งาน เส้นทางคมนาคมขนส่ง พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ..... *AP*
(นายสรัน วังโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

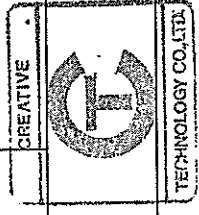
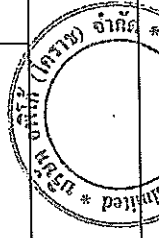
หน้า 4/38



ลงชื่อ..... *[Signature]*
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
(นายควิทย์ เจริญธรรม)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

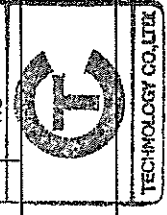
ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและวางแนวท่อส่งก๊าซ ทำให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลาการทำงานปกติเท่านั้น โดยดำเนินการตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. 2. ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งานหรือเมื่อจอด	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
3. คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศทางน้ำ	ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่อาจเกิดจากการชะพาตะกอนดิน ทำให้เกิดความขุ่น การล้างอุปกรณ์สู่แหล่งน้ำ รวมถึงการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบรอยรั่วของท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก (Hydrostatic Test) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ จากการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำดังกล่าว	<p>1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพน้ำทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> ไม่ดำเนินการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำผิวดิน <p>2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> การทดสอบรอยรั่วของท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก (Hydrostatic test) จะใช้น้ำประปาจากบริเวณพื้นที่โครงการ และไม่มีการเสริมใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ ติดตั้งตะแกรงเพื่อดักตะกอนหรือของแข็งแขวนลอยที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อ ก่อนปล่อย ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง (pH, SS, Temperature, Oil & Grease) จากการทำ Hydrostatic Test เพื่อให้มั่นใจว่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ โดยเฉพาะจุดที่วางผ่านแหล่งน้ำ บริเวณที่จุดเริ่มต้นที่มีการอัดน้ำเพื่อทดสอบ บริเวณที่ปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง ช่วงการทดสอบรอยรั่วของท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ..... (นายโต้ว ทรัพย์)	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	หน้า 5/38
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (นายโต้ว ทรัพย์)	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังใน)	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรม/โครงการ และนิเวศทางน้ำ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศทางน้ำ (ต่อ)		4. กรณีคุณภาพน้ำที่ (pH, SS, Temperature, Oil & Grease) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด อพีโก้จะพักน้ำไว้ในถังพัก เพื่อให้เกิดกระบวนการบำบัดด้วยวิธีตกตะกอนหรือการบำบัดด้วยวิธีอื่นที่เหมาะสม จนคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด จึงจะระบายน้ำทิ้ง 5. ปรับแรงดันน้ำจากการทำ Hydrostatic test ก่อนแล้วค่อยๆ ระบายลงสู่แหล่งน้ำ 6. หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับกระแสน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	• บริเวณที่ปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ	• ช่วงการทดสอบรอยรั่วของท่อด้วยวิธีไฮดรอสแตติก	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
4. คุณภาพดินและทาง ชะล้างพังทลายของ ดิน	การเปิดหน้าดิน การวางแนวท่อตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และการเปิดหน้าดินอาจทำให้แมลงกามีในดินปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม	1. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 2. การขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อหรือทำบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องแยกดินชั้นบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร ออกจากดินชั้นล่างให้ชัดเจน และต้องป้องกันไม่ให้ดินชั้นบนถูกชะล้างไปและเมื่อฝังกลบท่อแล้วเสร็จ ต้องเอาดินชั้นบนกลับคืนที่เดิม 3. หลังจากการก่อสร้างเสร็จต้องปรับสภาพพื้นที่ที่อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมโดยทันทีเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 4. ให้จัดมีผ้าใบพลาสติกปิดคลุมบริเวณกองดินที่ขุดขึ้นมาจากร่องขุด เมื่อยังไม่ได้มีการวางท่อ เพื่อป้องกันการพังกระจายของโลหะหนักในดินปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม ดังรูป	• พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ • พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ	• ตลอดระยะก่อสร้าง • หลังจากฝังกลบท่อแล้ว • ช่วงขุดเปิดหน้าดินจนถึงฝังกลบท่อแล้ว	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ เศรษฐชัยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

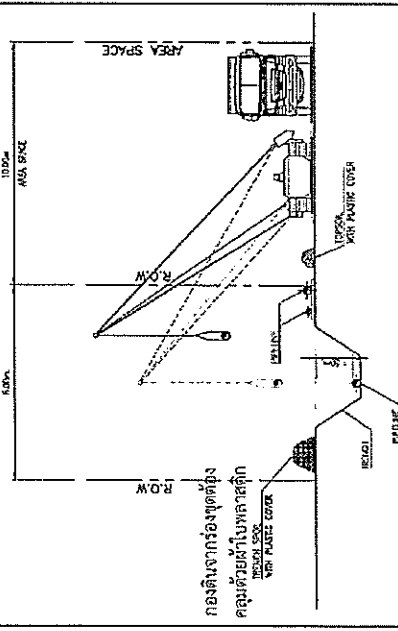
ลงชื่อ.....
Nar
(นายสรัน วังใบ)

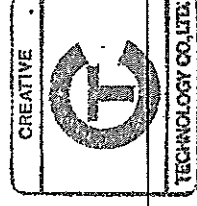
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

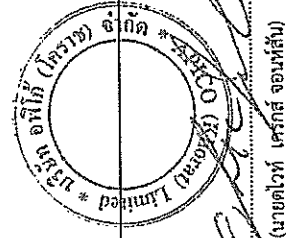
หน้า 6/38

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ที่เป็นการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> บริเวณกองดินที่ขุดขึ้นมาจากร่องขุดตามแนวท่อ 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงขุดเปิดหน้าดินจนถึงฝังกลบท่อ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
5. นิเวศวิทยาบนบก	การแผ้วถางและปรับพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซ อาจส่งผลกระทบต่อพืชพรรณและสัตว์ป่า	1. แผ้วถางหรือตัดไม้เพื่อก่อสร้างแนวท่อเท่าที่จำเป็น โดยทำเครื่องหมายบนไม้ต้นที่ จะตัดฟัน เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ และห้ามการตัดต้นไม้ใหญ่ตามแนวท่อส่งก๊าซอย่างเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



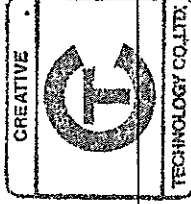
ลงชื่อ.....
(นายสรินทร์ รังโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด



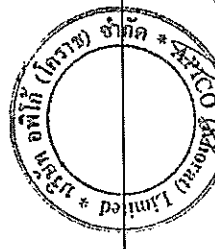
ลงชื่อ.....
(นายไวยูห์ เกรกส์ จอมพันธ์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ข้อจัดของมติที่ปรึกษา					
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สูญเสียพื้นที่ทางการเกษตร การใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่เหมาะสมสมกับศักยภาพ	1. จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร ต้องดำเนินการโดยมีการเจรจาระหว่าง อพีโก้ กับเจ้าของที่ดิน และมีหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำนักงานที่ดินท้องถิ่น ทำหน้าที่กำกับดูแลการชดเชยให้เกิดความยุติธรรมและเหมาะสมกับทั้งสองฝ่าย 2. เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียพืชผลทางการเกษตรให้มากที่สุด โครงการต้องดำเนินการดังนี้ - จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่เขตทาง (ROW) เท่านั้น - วางแนวท่อเสียบตามคันนาใหม่มากที่สุด	• พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ	• ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
7. การระบายน้ำและป้องกันท่วม	การขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อหรือทำบ่อรับ-ปล่อย อาจทำให้เกิดสภาพเป็นบ่อและมีน้ำท่วมซึ่ง	1. งดกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 2. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขน้ำท่วมซึ่งและการระบายน้ำไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำการสูบน้ำและใช้รถบรรทุกไปเก็บในบ่อน้ำที่สถานีผลิตตมุด 3. จัดวางกองดินที่ขุดขึ้นมาในพื้นที่ที่ไม่เกิดขวางเส้นทางจราจรและสัญจรไปมาของประชาชนและทางระบายน้ำ	• พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ	• ตลอดระยะก่อสร้าง • ตั้งแต่วันที่เปิดหน้าดินจนถึงฝั่งกลับท่อ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายสุรัน วัณโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด

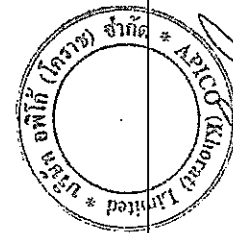


ลงชื่อ.....
(นายโต่วห์ เจริญกิจ จอมพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

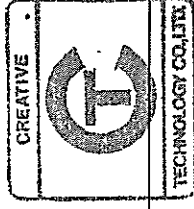
4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจัดการของเสีย	การจัดการมูลฝอยและของเสียต่างๆ ที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ดิน แหล่งน้ำผิวดิน และพื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้เคียงได้	<p>1. จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด จำแนกตามประเภทของของเสียที่เกิดขึ้น และมีถังเก็บน้ำไม่ใช้แล้วประจําพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. ของเสียที่เกิดขึ้นให้มีการแยกประเภทและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะทั่วไป เก็บรวบรวม และขนย้ายขยะ/เศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน โดยนำไปกำจัดที่เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น - ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (ขยะ recycle) เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก จะรวบรวมขายให้กับผู้รับซื้อภายนอก - ของเสียอันตราย ที่มีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น สารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุชุบหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกกรั่วไหล ให้เก็บรวบรวมแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววงท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายไพฑูริ จอมทรัพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสรณ์ วังโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

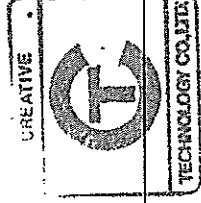
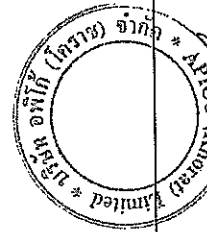
ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคมขนส่ง	อุบัติเหตุและความเสียหายต่อผิวจราจร จากการขนส่ง เครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง และการใช้วิธีการ ก่อสร้างที่ไม่ เหมาะสม อาจเกิดผล กระทบในด้าน การคมนาคมขนส่ง	1. ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และ จำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด คือไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง นอกจากนี้จะต้องไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนลูกรัง และ ขณะขับผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร 2. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถทุกไม่ให้เกินมาตรฐานของ กรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสี่ยงของผิวจราจรและ โครงสร้างของถนน 3. กรณีการก่อสร้างที่ต้องใช้พื้นที่เขตทางสาธารณะในการ ดำเนินการ โครงการจะขออนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของ พื้นที่ตามระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง และจะฟื้นฟูสภาพถนน ให้เหมือนเดิมภายหลังการวางท่อแล้วเสร็จ 4. จัดทำสัญญาสัญญา ป้ายเตือนต่างๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อของโครงการได้ ชัดเจน โดยมีระยะติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณ ทางร่วม-ทางแยกเข้าพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำ บริเวณทางร่วม/ทางแยก เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจร โดยเฉพาะในช่วงที่รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ผ่านเข้า-ออก 6. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้ชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> ยานพาหนะของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ ทางร่วม/ทางแยก 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ก่อน และตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (นายวาท ตรีศรี)	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังใจ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด	หน้า 10/38
---	---------------------	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
10. สังคมและการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> งานปรับสภาพพื้นที่และขุดเปิดหน้าดินเป็นงานที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้าน จึงเป็นโอกาสของแรงงานท้องถิ่นในการเข้าทำงาน ส่งผลกระทบในทางบวกต่อเศรษฐกิจชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> พิจารณารับคนงานท้องถิ่น สำหรับงานที่ไม่ต้องการแรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะทางตามเหมาะสม พิจารณาให้ผู้รับเหมาสถาบันการจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีในท้องถิ่นของประชาชน จัดให้มีครัวเรือนที่อาศัยตามแนวกรรมสิทธิ์ที่ดินของประชาชน ให้มีมาตรฐานการชำระค่าเช่าและค่าชดเชยให้แก่เจ้าของที่ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตามราคาตลาด และคุ้มครองในระยะยาว 	<ul style="list-style-type: none"> แรงงานท้องถิ่นในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ชุมชนบริเวณใกล้เคียงแนวท่อของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซช่วงที่วางตามแนวกรรมสิทธิ์ที่ดินของประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนและตลอดระยะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายดไวท์ จอมหรั่ง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

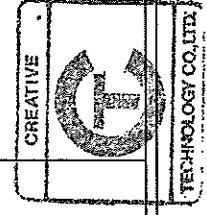
ลงชื่อ.....
(นายสรัน วัจน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ดินของประชาชน

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หน้า 11/38

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคมและการมีส่วนร่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การวางแผนวางก่อสร้างตามพื้นที่ของประชาชน จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบ เพื่อลดความวิตกกังวลต่อการก่อสร้างแนวท่อ 	<p>4. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดการก่อสร้างและการเดินระบบท่อส่งก๊าซของโครงการ ได้แก่ กำหนดการและพื้นที่ดำเนินการ ผลประโยชน์/ผลกระทบต่อชุมชน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการด้านความปลอดภัยในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการต่อชุมชนใกล้เคียงแนววางท่อ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการก่อนดำเนินการ</p> <p>5. แผนประชาสัมพันธ์ ต้องเน้นการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการขนส่งก๊าซ ด้วยระบบท่อขนส่ง การบำรุงรักษาท่อ การป้องกันกรั่วไหล เป็นต้น</p> <p>6. จัดให้มีระบบรับเรื่องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง โครงการ ต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>7. จัดให้ระบบประกันภัยสาธารณภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการชดเชยและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาย่างใกล้ชิดตลอดการก่อสร้างเพื่อให้ความร่วมมือระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างท่อส่งก๊าซของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตามแผนประชาสัมพันธ์ของโครงการ 	<p>บริษัท อีทีโก (โคราช) จำกัด (02-659-5805)</p>



หน้า 12/38

ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังใบ)

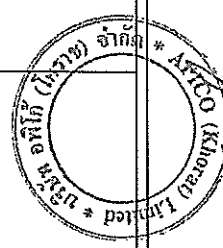
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีทีโก (โคราช) จำกัด
(นายโต่ว์ เศรษฐ จอมหัตถ์)

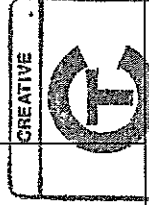
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ปัจจัยทางสังคมชุมชน					
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงความประมาทและปัญหาทางสุขภาพ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ อันตรายต่อร่างกาย ชีวิต สุขภาพอนามัย และทรัพย์สินของ คนงานและชุมชน ใกล้เคียงได้	1. การคำนึงถึงความปลอดภัย (1) กำชับให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามมาตรการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม พ.ศ.2519 - กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันต์ พ.ศ.2547 - พระราชบัญญัติโรคร้าย พ.ศ.2514 แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติโรคร้าย (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2555 (2) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่ คนงานก่อสร้างเริ่มงานก่อสร้าง (3) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้พนักงานสวมใส่อย่างเพียงพอ รวมทั้งควบคุมดูแลให้ปฏิบัติงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	• พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ	• ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ (นายดำรง จอนรัตน์) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน รังโร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เทคโนโลยีพี เทคโนโลยี จำกัด	หน้า 13/38	



ตารางที่ 2 (ต่อ)

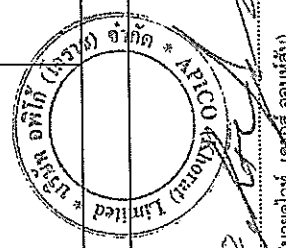
ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อพีโก้ขอหมายยืม และ ความปลอดครมัย (ต่อ)		(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววงแหวนสองก้าช 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
		(5) จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่ก่อสร้าง เช่น หัวหน้างาน			
		(6) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ			
		(7) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” เป็นต้น รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
		(8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น			
		(9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ และจัดเตรียมคู่มือจัดการเหตุฉุกเฉินต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง			
		(10) จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และต้องตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ			



ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (นายจอนรัตน์)	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโม)	หน้า 14/38
		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบ	(11) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำ รายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
		(12) ควบคุมกำกับผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอัน เนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ และหากพบปัญหา หรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและ ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
		(13) จัดให้มีแผนประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและกรณีที่เกิดผลกระทบ ทางด้านสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากโครงการได้ ทันเวลาที่	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงต่อเชื่อมท่อและทดสอบรอยรั่วด้วยวิธีชลสถิตยต์ 	
		(14) ท่อทุกเส้นจะต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อย ตามแนวเชื่อมต่อด้วยการ X-ray และทดสอบรอยรั่ว ของท่อด้วยวิธีชลสถิตยต์ (Hydrostatic Test)	<ul style="list-style-type: none"> แนวท่อช่วงที่วางตามเขตทางของทางหลวงชนบท 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะ 	
		(15) จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและหอนแสงตลอดบริเวณแนว วางท่อตามเขตทาง เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางคมนาคมตามถนน ที่วางแนวท่อ สามารถเห็นป้ายแสดงแนวท่อได้แม้ในเวลา กลางคืน			

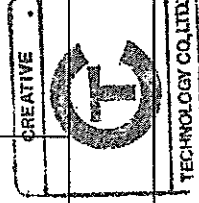


ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ จอมอินทร์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังใบ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเทคทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ		
11. ภาษีอากรและ ความปลอดภัย (ต่อ)		2. การขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อ/พื้นที่ปรับ-บ่อส่ง และงานฝัง กลบท่อ/ปรับ-บ่อส่ง (1) ก่อนนำรถขุดออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่าอยู่ใน สภาพใช้การได้และปลอดภัย (2) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไป พื้นที่ขุดเปิดหรือลงไปปรับ-บ่อส่ง หรือบริเวณ ใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานด้วย เครื่องจักร (3) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดง บริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวง ห้ามที่อาจเกิดอันตรายขณะที่รถขุดกำลังปฏิบัติงานให้ เห็นอย่างชัดเจน (4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววางท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้างช่วงที่มี การขุดเปิดหน้าดิน 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)		
		3. การตรวจสอบรอยเชื่อม (1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี ทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT) (2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกกันน็อก และรองเท้ากันกรวย เป็นต้น				<ul style="list-style-type: none"> บริเวณตรวจสอบรอยเชื่อมท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงตรวจสอบรอยเชื่อม



ลงชื่อ.....
(นายไวย ตรีศรี อ่อนทสัน)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

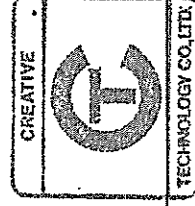
4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังโน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีศรี อีพีโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(3) กั้นบริเวณพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี X-Ray และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</p> <p>(4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องตรวจสอบและติดตั้งแผ่นวัดรังสีชนิด OSL (Optically Stimulate Luminescence) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>(5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้</p> <p>4. การดำเนินงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่อากาศภายในท่อออกก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องใช้ปลั๊กอุดหูในขณะปฏิบัติงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณตรวจสอบรอยเชื่อมท่อส่งก๊าซ ท่อส่งก๊าซของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ช่วงตรวจสอบรอยเชื่อม หลังงานก่อสร้างแนวท่อเสร็จจนถึงการทดสอบระบบ 	บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)

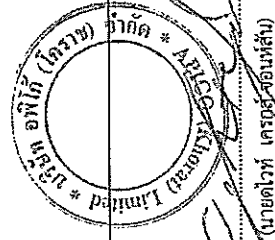


ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังโน)

ลงชื่อ.....
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หน้า 17/38



ตารางที่ 2 (ต่อ)

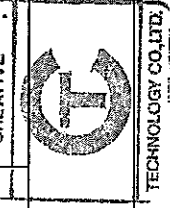
ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข	การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานก่อสร้าง รวมทั้งการจัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีเพียงพอ อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิดต่อคนงานด้วยกันหรืออาจส่งผลกระทบต่อปัยยังชุมชนข้างเคียงได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 1. จัดหาฉีดวัคซีนที่สะอาด ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 2. จัดเตรียมที่พักคนงานชั่วคราว สำหรับบริการพักผ่อน และการรับประทานอาหารให้เพียงพอ 3. ดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม และสิ่งคมอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทางด้านสาธารณสุขสูงตั้งแต่ต้น 4. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค กำจัดพาหนะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ดังนี้ - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลสัตว์ที่เหมาะสม ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับมูลสัตว์จากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องที่เทศบาลเมืองนครพนม และป้องกันปัญหาการตกค้างขยะมูลฝอยในพื้นที่ - กำหนดให้ผู้รับเหมานำน้ำที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดทำงานกว่าจะหายขาด	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างแนววง ท่อส่งก๊าซ ที่พักของพนักงาน (ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง) 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
ลงชื่อ..... (นายไวย์ เกรสดี จอนห์สัน)		กรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นายสรัน วัจโน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	หน้า 18/38

ตารางที่ 3
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สังคมและการมีส่วนร่วม	ประชาชนส่วนใหญ่จะเห็นด้วยกับการดำเนินโครงการแต่ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับเหตุอุทกภัยและระบบความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย การระงับเหตุอุทกภัย รวมถึงสร้างสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน	1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน และสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรมของชุมชน/หน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและกระบวนการแก้ไขข้อร้องเรียน 3. จัดให้มีการประกันภัยสาธารณะความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงท่อส่งก๊าซ พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตามแผนงานประชาสัมพันธ์ของโครงการ ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในระยะดำเนินการ ต้องมีการอบรมให้ความรู้ด้านการบำรุงรักษาท่อ รวมถึงการเฝ้าระวังแนวท่อ การเตรียมรองรับเหตุอุทกภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อระบบท่อส่งก๊าซสูงสุด	1. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซ เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซ วิธีการปฏิบัติกรณีก่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานที่ปฏิบัติงานตามแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



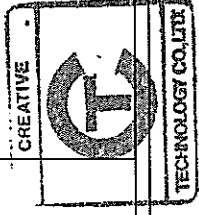
ลงชื่อ.....
(นายดาว์ห์ นพรัตน์ จอมหสัมพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรง และกรณีฉุกเฉินจากก๊าซ</p> <p>(1) การตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีกาฝ้าระงับและบำรุงรักษา ตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซเป็นประจำปีละ 4 ครั้ง - การสำรวจป้ายเตือนเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซ บริเวณที่เดินอ่อน ทางนี้ไหลหรือทงลาดชัน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - การตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซ - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผูกพันของท่อส่งก๊าซ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซ บริเวณที่มีความเร็วสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการผูกพันของท่อส่งก๊าซ เป็นประจำ 3 ปี/ครั้ง - การตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า โดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีวัด พารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแส ความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ ตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ 	บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด

(นายไวยู กระจุก จอมหล่อ)

ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หน้า 20/38

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรม/โครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
		(3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน			
		(4) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซ ก่อนดำเนินการกิจกรรมใดๆ บริเวณท่อส่งก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ พนักงานของ อพีโก้ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อในระยยะ 500 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	
		3. การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติภารกิจชั่วคราว			
		(1) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุการรั่วของก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> ฐานผลิตและสถานีผลิตที่อยู่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ บริเวณพื้นที่แนวท่อ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ 	
		(2) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้ชุมชนในระยยะ 500 เมตร เข้าร่วมฝึกซ้อม และประสานงานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อร่วมจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน			
		(3) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			
		(4) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสี่ยงหายจากการดำเนินโครงการ			
		(5) ฝึกอบรมผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่โครงการ ตามแผนฉุกเฉิน			



ลงชื่อ.....
(นายโตวท์ เดชทีส จอมกลิ่น)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

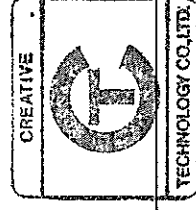
ลงชื่อ.....
(นายสรัน รังไม่)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

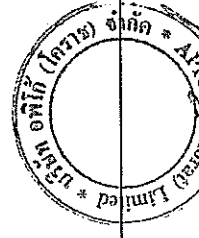
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(6) จัดทำฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการก่อนเริ่มดำเนินการและปรับปรุงข้อมูลทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ ประชาชนที่อยู่ใกล้แนวท่อส่งก๊าซในระยะ 500 เมตร ฐานผลิตและสถานีผลิตที่อยู่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อ ป้ายเตือนตามแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มดำเนินการและปรับปรุงทุกปี ตามแผนการประชาสัมพันธ์ของ อพีโก้ ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
		(7) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน			
		4. การป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม	<ul style="list-style-type: none"> ป้ายเตือนตามแนวท่อส่งก๊าซ 		
		<ul style="list-style-type: none"> (1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (2) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งก๊าซ พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 			



ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังโน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

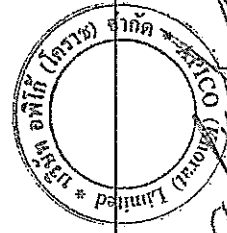
4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558



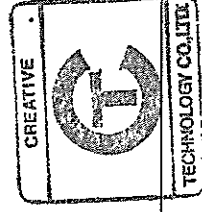
ลงชื่อ.....
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
(นายอดิษฐ์ จอมหิลา)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบ	(3) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดดำเนินการก่อสร้าง หรือกระทำการดำเนินงานใดดำเนินการสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซ ต้องแจ้งให้ อพีโก้ รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ (4) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> ตามแผนการประชาสัมพันธ์ของ อพีโก้ ตามแผนการบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด




ลงชื่อ.....
(นายสรณ์ วังโม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หน้า 23/38

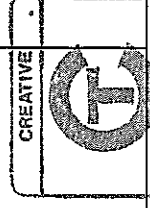
ตารางที่ 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ)

ปัจจัย/กิจกรรมโครงการ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การเกิดอันตรายร้ายแรง (อัคคีภัยและการระเบิด)	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่อส่งก๊าซรั่วไหล ก๊าซที่รั่วไหลและเกิดประกายไฟทำให้ก๊าซเกิดการติดไฟ	<p>มาตรการบรรเทาผลกระทบฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ประจำตามฐานการผลิตและสถานีผลิตที่อยู่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อเพื่อความสะดวกในการใช้งานเมื่อเกิดเหตุรั่วไหลหรืออัคคีภัย เตรียมความพร้อมของทีมฉุกเฉิน รวมถึงพนักงาน และบริษัทผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องทุกคน ในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดให้พนักงานและบริษัทผู้รับเหมา มีการฝึกซ้อมแผนรับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้ชุมชนในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ เข้าร่วมฝึกซ้อม และประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อร่วมจัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินท่อส่งก๊าซรั่วไหล โครงการต้องปฏิบัติตามแผนตอบสนอง ต่อเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) อย่างเคร่งครัด ให้อพีโก้ ประสานงานกับหน่วยงานและตัวแทนประชาชนในพื้นที่ เพื่อกำหนดพื้นที่ปลอดภัยสำหรับใช้เป็นจุดรวมพลที่เหมาะสม ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ต้องดำเนินการอพยพประชาชนไปยังพื้นที่ปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> ฐานหลุมผลิตและสถานีผลิตที่อยู่ต้นทางและปลายทางของแต่ละแนวท่อ พนักงานของ อพีโก้ และบริษัทผู้รับเหมา พนักงานของ อพีโก้ และบริษัทผู้รับเหมา ชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ที่เกิดการรั่วไหล หน่วยงานและตัวแทนประชาชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ถึงสิ้นสุดระยะดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
<p>ลงชื่อ..... (นายวิชาญ จอมทรัพย์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>		<p>4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีออฟฟ์ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 24/38</p>	

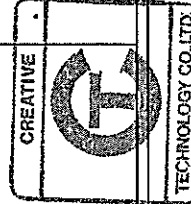
ตารางที่ 5
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ปัจจัย	ดัชนีชี้วัดการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้และออรวม (TSP) - ผู้ในขนาดเล็ก (PM-10) - ความเร็วลมและทิศทางลม 	<p>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	<p>ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบแนวท่อที่อยู่ในรัศมีใกล้เคียงท่อ (รูปที่ 1)</p> <p>กรณีวางท่อตามแผนแม่บทที่ 1 ตรวจวัด 3 สถานี ดังนี้</p> <p><u>แนวท่อจากฐาน Pad A ไปยังสถานีผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 : วัดธรรมเจดีย์นาเกลือ หมู่ 2 บ้านสร้างแก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0310282E 1857436N) • A4 : วัดป่ากาดงหนองพูน หมู่ 9 บ้านคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ (0307705E 1855359N) <p><u>แนวท่อจากฐาน Pad B ไปยังสถานีผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A3 : วัดป่าขาน้อย หมู่ 8 บ้านกุงเก่า ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0307079E 1858041N) <p>กรณีวางท่อตามแผนแม่บทที่ 2 ตรวจวัด 2 สถานี ดังนี้</p> <p><u>แนวท่อจากฐาน Pad B ไปยังจุดเชื่อมต่อท่อ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A3 : วัดป่าขาน้อย หมู่ 8 บ้านกุงเก่า ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0307079E 1858041N) <p><u>แนวท่อจากฐาน Pad C ไปยังจุดเชื่อมต่อท่อ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A2 : บ้านสร้างแก้ว หมู่ 2 บ้านสร้างแก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0308828E 1857496N) 	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี เป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ตลอดวันหยุด วันทำการและวันหยุด ในระยะก่อสร้างช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้สถานี ตรวจวัด</p>	<p>35,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)</p>
<p>ลงชื่อ..... (นายดาว์ห์ เกรย์ดอนมัน)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>			<p>4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีอ็อล์ฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 25/38</p>	



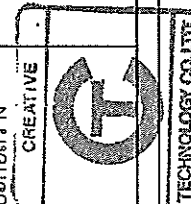
ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. ($L_{eq} 1 hr$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ($L_{eq} 8 hr$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ($L_{eq} 24 hr$) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ค่าความระดับการรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษเสียง วิธีการตรวจวัดเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีเสียงรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน 	<p>จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2</p> <p>กรณีวางท่อตามแนบที่ 1 ตรวจวัด 3 สถานี ดังนี้</p> <p>แนวท่อจากฐาน Pad A ไปยังสถานีผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> • N1 : วัดธรรมชาติด้วยคู่มือ หมู่ 2 บ้านสร้างแก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0310270E 1857459N) • N4 : วัดป่ากาศวนพิบูลย์ หมู่ 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ (0307748E 1855324N) <p>แนวท่อจากฐาน Pad B ไปยังสถานีผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> • N3 : วัดป่าเขาน้อย หมู่ 8 บ้านกุงเก่า ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0307148E 1858065N) <p>กรณีวางท่อตามแนบที่ 2 ตรวจวัด 2 สถานี ดังนี้</p> <p>แนวท่อจากฐาน Pad B ไปยังจุดเชื่อมต่อท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • N3 : วัดป่าเขาน้อย หมู่ 8 บ้านกุงเก่า ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0307148E 1858065N) • N2 : บ้านสร้างแก้ว อยู่ที่หมู่ 2 บ้านสร้างแก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (0308862E 1857516N) 	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมทั้งวันทำการ และวันหยุด ในระยะก่อสร้างช่วงที่มีการก่อสร้างใกล้สถานี</p> <p>ตรวจวัด</p>	15,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



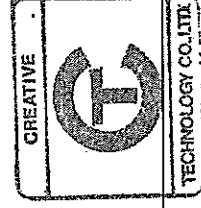
<p>APICO (Khorat) Limited * บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด</p> <p>(นายโต่ว ตรีออมสินธุ์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด</p>	<p>4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสรัน วังโน)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 26/38</p>
---	----------------------------	---	-------------------

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - โลหะหนัก ได้แก่ As, Cd, Cr, Pb, Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe and Mn	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3 กรณีวางท่อตามแผนที่ 1 ตรวจจับ 1 สถานี ดังนี้ แนวท่อจากฐาน Pad A ไปยังสถานีผลิต • SW2 : วิทยาลัยหนองแวง บริเวณจุดตัดกับแนวท่อ Pad A บริเวณ ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ (308809 E, 1855975N) กรณีวางท่อตามแผนที่ 2 ตรวจจับ 1 สถานี ดังนี้ แนวท่อจากฐาน Pad C ไปยังจุดเชื่อมต่อท่อ • SW1 : วิทยาลัยหนองแวง บริเวณ ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (308386E, 1857546N)	เก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง/สถานี - ครั้งที่ 1 ตรวจวัดก่อนการก่อสร้าง (ดำเนินการสำรวจหน้า 3, วันก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำในแต่ละสถานี) - ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในขณะที่มีการก่อสร้างตัดผ่านน้ำแต่ละสถานี	30,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบ ท่อ ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน	- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธี สถิตย์ (Hydrostatic Test)	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง ก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบท่อ	10,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
5. สังคม/สาธารณสุข	- ข้อร้องเรียนทางด้านสังคมและสาธารณสุข - ข้อร้องเรียนด้านการจราจรและแก้ไขข้อร้องเรียน	บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมในระยะก่อสร้าง	พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการและชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ ได้แก่ ต.โลกเรือ ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์	ตลอดระยะก่อสร้าง 	-	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
ลงชื่อ..... (นายไตรภพ รุ่งศักดิ์ จอมห่ม)				ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโม)	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	หน้า 27/38
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด				ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีอ็อล์ฟ เทคโนโลยี จำกัด		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัย	ศักยภาพการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุที่เกิดขึ้น - การแก้ไข - สุขภาพของพนักงานโดยพิจารณาตามความเสียหายจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างแนวท่อ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ - ฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติงานระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดทำรายงานประจำปี 	พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการและชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ ได้แก่ ต.โคกเคี้ยว ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ: ตลอดระยะก่อสร้าง - สุขภาพของพนักงาน: ตรวจสอบสภาพก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง 	-	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)

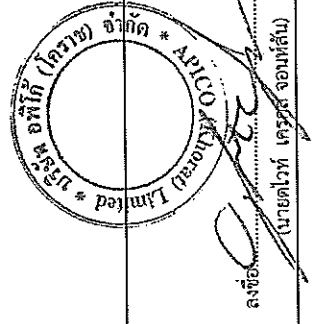


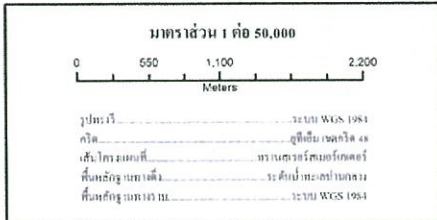
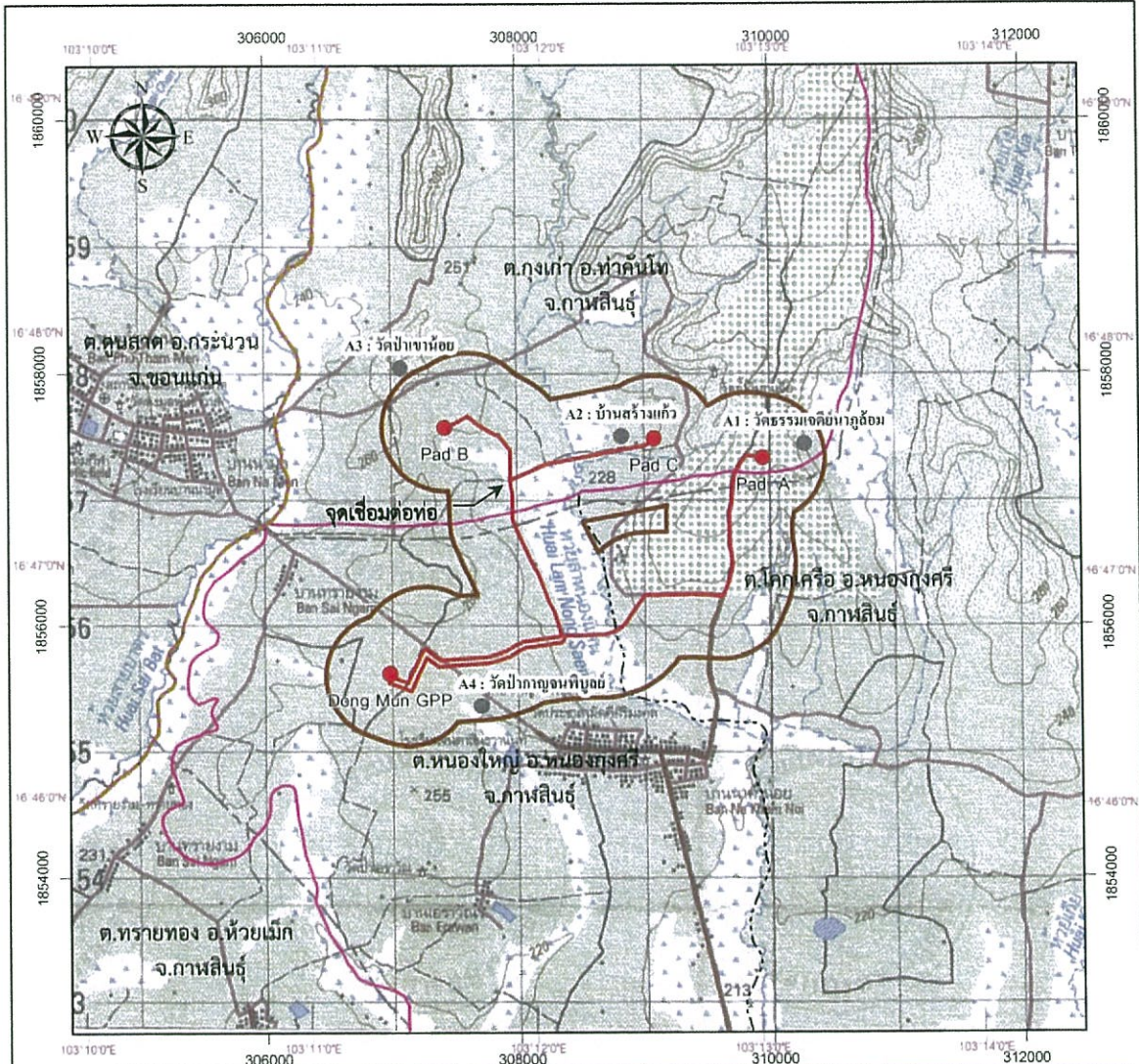
ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังใบ)

ตำแหน่ง.....
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หน้า 28/38





สถานีผลิต / ฐานหลุมผลิต	DATUM: WGS 84		
	พิกัดกึ่งแกน UTM	เหนือ	ตะวันออก
สถานีผลิต Dong Mun GPP	1855615.00	306982.43	
ฐานหลุมผลิต Pad A	1857320.00	309952.11	
ฐานหลุมผลิต Pad B	1857568.83	307428.66	
ฐานหลุมผลิต Pad C	1857477.61	309096.07	



ที่มา: ข้อมูลแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50000 32771 5642 IV กรมแผนที่ทหาร, 2551

สัญลักษณ์แผนที่

- สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ
- สถานีผลิต / ฐานหลุมผลิต
- แนวท่อของโครงการ
- รัศมี 0.6 กิโลเมตรรอบแนวท่อของโครงการ
- ▭ (dashed) ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด
- ▭ (dashed) ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ▭ (dashed) ขอบเขตการปกครองระดับตำบล

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

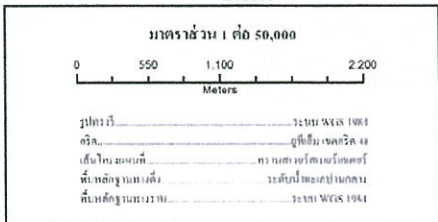
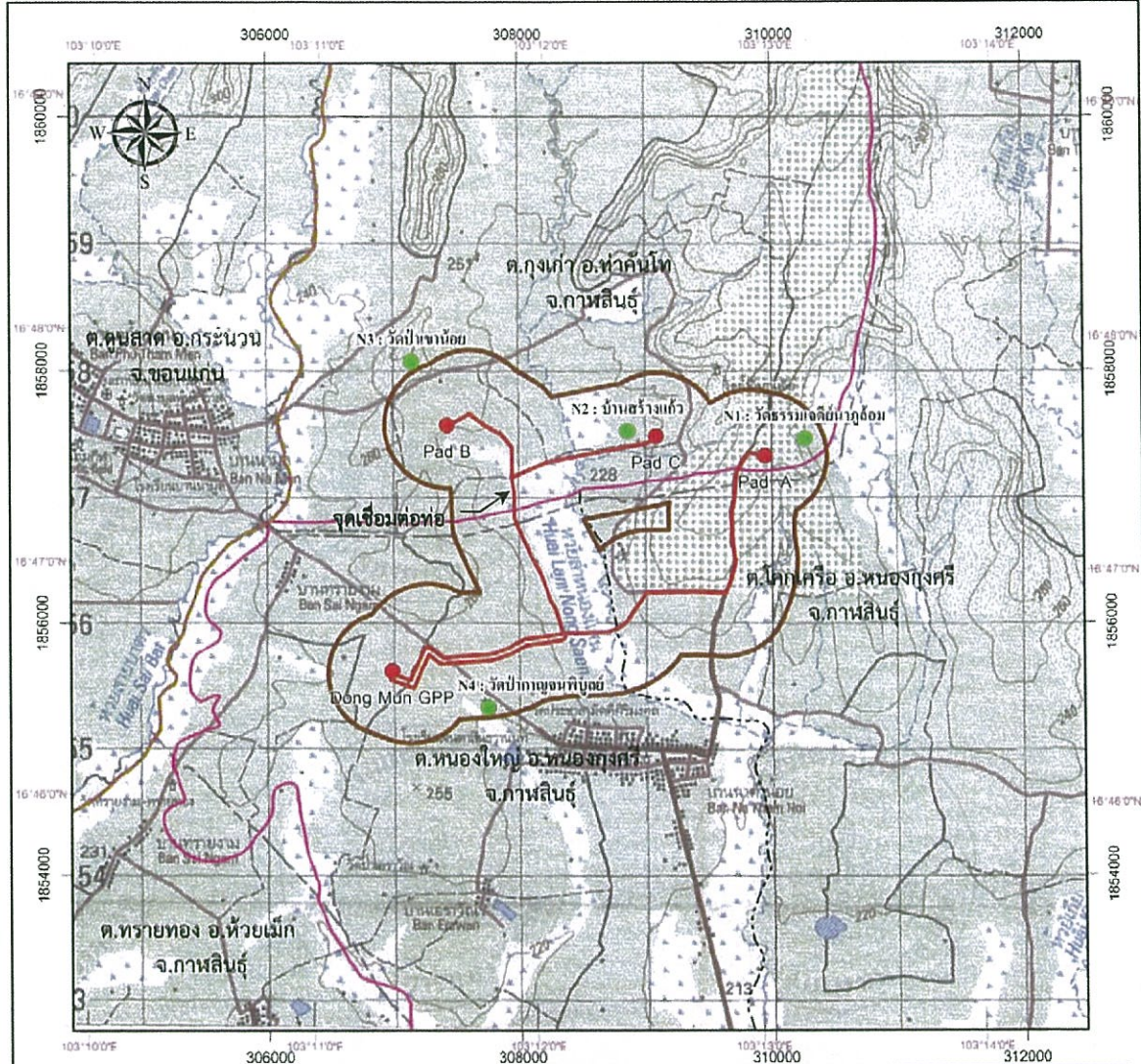
- (A1) : วัดขามเจ็ดนาถุดื้อน (0310282E 1857436N)
- (A2) : บ้านสร้างแก้ว (0308828E 1857496N)
- (A3) : วัดป่าขงน้อย (0307079E 1858041N)
- (A4) : วัดป่ากุงหมื่นทัญญ์ (0307705E 1855359N)



รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะก่อสร้าง



ลงชื่อ..... (นายโดวิท์ เครดจ์ จอนห์สัน)	กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เครือทีพี เทคโนโลยี จำกัด	หน้า 29/38
--	---	---------------------	---	---------------



สถานีผลิต / ฐานหลุมผลิต	DATUM: WGS 84	
	พิกัดกริดแบบ UTM	
	เหนือ	ตะวันออก
สถานีผลิต Dong Mun GPP	1855815.00	308982.43
ฐานหลุมผลิต Pad A	1857320.00	309952.11
ฐานหลุมผลิต Pad B	1857568.83	307428.86
ฐานหลุมผลิต Pad C	1857477.61	309086.07



ที่มา: ข้อมูลโครงการแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50000 ๒๒ ๖๖ 5642 IV ครอบคลุมพื้นที่ ๒,๒๕๕

สัญลักษณ์แผนที่

- สถานีตรวจวัดเสียง
- สถานีผลิต / ฐานหลุมผลิต
- แนวรั้วเขตโครงการ
- รั้วมี ๑ ๑ กิโลเมตรรอบแนวท่อส่งโครงการ
- ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ขอบเขตการปกครองระดับตำบล

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

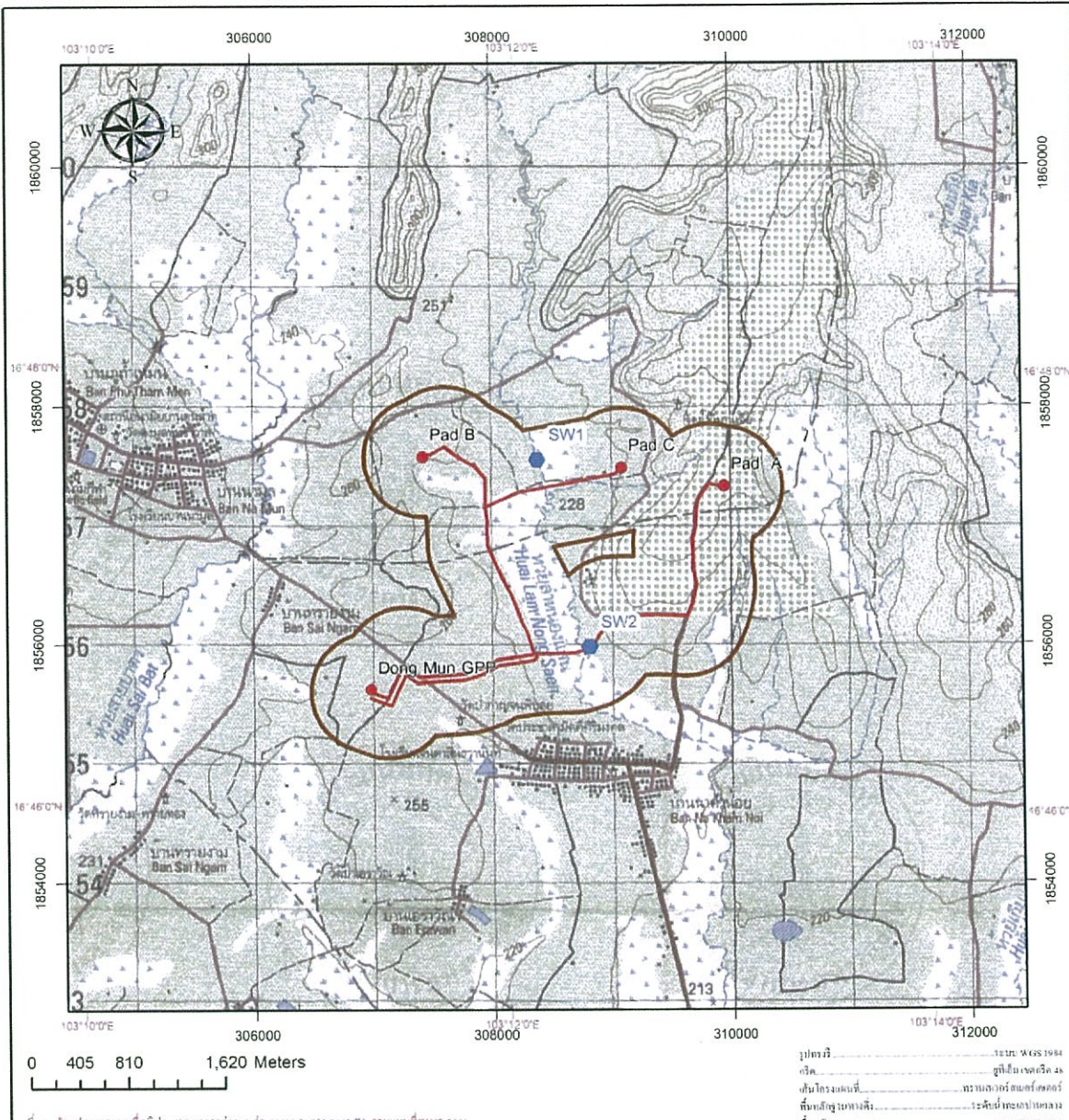
- (N1) : วัชรธรรมเจดีย์นาอุดม (0310270E 1857459N)
- (N2) : บ้านสร้างแก้ว (0308862E 1857516N)
- (N3) : วัดป่าข่อย (0307148E 1858065N)
- (N4) : วัดป่าเขื่อนหินบุญ (0307748E 1855324N)



รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะก่อสร้าง



ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ นายอดิศักดิ์ จอนห์สัน บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด	หน้า 30/38
---	---------------------	---	---------------



รูปที่ 3 สัดส่วนของแปลงที่ดินที่มีประเภทการใช้ที่ดิน 1:50,000 12 213 5642 IV กรมแผนที่ทหาร 2551

สัญลักษณ์แผนที่

- สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
- สถานีผลิต / สถานีควบคุมผลิต
- แนวท่อของโครงการ

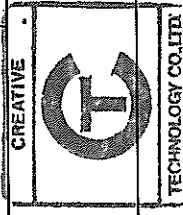
สถานีผลิต / สถานีควบคุมผลิต	DATUM: WGS 84	
	พิกัด X (Easting)	พิกัด Y (Northing)
สถานีผลิต Dong Mun GPP	1855615.00	309922.43
สถานีผลิต Pad A	1857320.00	309952.11
สถานีผลิต Pad B	1857568.83	307428.66
สถานีผลิต Pad C	1857477.61	309086.07

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
 SW1 : วิทยาลัยหนองแสน (308386E, 1857546N)
 SW2 : วิทยาลัยหนองแสน (308809E, 1855975N)

รูปที่ 3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 6
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเวลาค่าเป็นเงินการ

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อร้องเรียน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน) - การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการรายละเอียดดังตารางที่ 8 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมในระยะระยะดำเนินการ - ดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังตารางที่ 7 	พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซของโครงการและชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ ได้แก่ ต.โคกเครี อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	-	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุที่เกิดขึ้น - การแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างแนวท่อ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ - ฝึกอบรมตามแผนปฏิบัติงานระบุขั้นตอนฉุกเฉิน และจัดทำรายงานประจำปี 	พื้นที่แนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการและชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ ได้แก่ ต.โคกเครี อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	-	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายสรัน วิ่งใบ)
ตำแหน่ง: วิศวกรสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

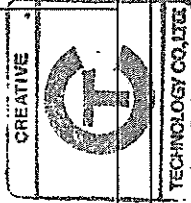
หน้า 32/38

ลงชื่อ.....
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ตารางที่ 7

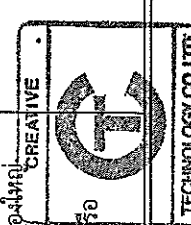
แผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระยะดำเนินการ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. เผยแพร่ข้อมูลประชาสัมพันธ์	เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านวิชาการ ให้ความรู้ด้านพลังงาน ปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติ และเอ็นวีจี รวมทั้งข่าวสาร กิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของบริษัท แก่ประชาชนทั่วไป และเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ทางสื่อมวลชนท้องถิ่น ประกอบด้วย 1.1 วิทยุชุมชน โดยเน้นครอบคลุมทุกพื้นที่เป้าหมาย 1.2 หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เผยแพร่ในเขตอำเภอเมือง	- ผู้นำชุมชน/ตำบล/อำเภอ - ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประชาชนทั่วไป	ชุมชนและวัดที่อยู่ใกล้เคียงท่าอ่าวของโครงการ ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อทั้งสองฝั่ง ได้แก่ - หมู่ 10 บ้านหนองกบ อ.กาฬสินธุ์ - อ.หนองกุงศรี อ.กาฬสินธุ์ - หมู่ 6 และหมู่ 9 บ้านนาคำน้อย อ.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี อ.กาฬสินธุ์ - หมู่ 2 บ้านสร้างแก้ว อ.กุดข้าวปุ้น อ.กาฬสินธุ์ - หมู่ 8 และหมู่ 11 บ้านกุงเก่า อ.กุงเก่า อ.ท่าคันโท อ.กาฬสินธุ์ - วัดธรรมเจดีย์บ้านภูล้อม - วัดป่ากาญจนทิพย์	ก่อนเริ่มดำเนินการจนสิ้นสุดโครงการดำเนินโครงการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
2. ประสานงานด้านรายละเอียดโครงการ	เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากประชาชนบริเวณโครงการ ในกรณีที่ผู้สนใจได้เข้าร้องเรียนดังกล่าวเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ ต้องจัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม				
3. การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์/เอกสารเผยแพร่	เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ และขั้นตอนการดำเนินงาน มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบ และความก้าวหน้าของโครงการดำเนินงาน โดยจัดทำสื่อวีดิทัศน์ และเอกสารเผยแพร่รายละเอียดของโครงการในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจได้ง่าย				
4. การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ	เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องของโครงการ ซึ่งเป็นกรให้ข้อมูลโครงการ ความก้าวหน้า และขั้นตอนการดำเนินงาน				
5. การออกเยี่ยมประชาชน	เพื่อเยี่ยมพบปะประชาชนที่อยู่บริเวณโครงการ เพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและเจ้าของโครงการ				
ลงชื่อ (นายโต่ว ตรีศรี จอมทรัพย์)	กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรวิง วั่งโน)	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ตรีเอพี เทคโนโลยี จำกัด	หน้า 33/38



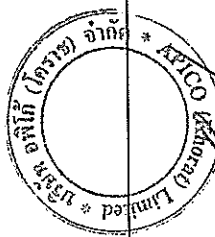
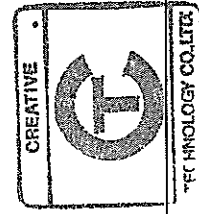
ตารางที่ 7 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การเข้าร่วมกิจกรรม สาธารณะของชุมชน	<p>เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในชุมชน รักษา ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมในท้องถิ่น อพีโก้ สนับสนุนเพื่อชุมชนต่างๆ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน <ol style="list-style-type: none"> โครงการปรับปรุง ซ่อมแซมถนนในหมู่บ้าน และ เชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้าน ตำบล โครงการจัดสร้างบ่อน้ำบาดาล เพื่อใช้ประโยชน์ในการ อุปโภค บริโภค และการเกษตร การพัฒนาชุมชน <ol style="list-style-type: none"> โครงการจัดสร้างโรงผลิตน้ำสะอาดสำหรับดื่มและ จำหน่ายในชุมชน การพัฒนาศาลา คีฬา วัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น กิจกรรมงานบุญประเพณีท้องถิ่น การพัฒนาการศึกษา เด็กและเยาวชน <ol style="list-style-type: none"> โครงการทุนการศึกษา สำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาตอนต้นและขาดแคลน โครงการนำสะอาดสำหรับดื่มในโรงเรียน โครงการจัดการเรียนฟรี กิจกรรมสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนและเครื่องกีฬา 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชน/ตำบล/อำเภอ ศาสนสถาน สถานศึกษา และ สถานพยาบาล ประชาชนในบริเวณพื้นที่ โครงการ ประชาชนทั่วไป 	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อขนส่งก๊าซของ โครงการ ในระยะ 500 เมตร จากที่กลาง แนวท่อทั้งสองฝั่ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> หมู่ 6, 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 8, 11 บ้านกุงเก่า และหมู่ 2 บ้านสร้าง แก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 6, 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 10 บ้านหนองกบ ต.โคกเครือ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 6, 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ ทุกหมู่บ้านใน ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ ทุกหมู่บ้านใน ต.หนองใหญ่ และ ต.โคกเครือ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 8, 11 บ้านกุงเก่า และหมู่ 2 บ้านสร้าง แก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 6, 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ หมู่ 10 บ้านหนองกบ ต.โคกเครือ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ 	ก่อนเริ่มดำเนิน โครงการจนสิ้นสุด การดำเนินโครงการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)
		4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน)		หน้า 34/38
	ลงชื่อ..... (นายไวยห์ ศรีภักดิ์ จอมพลัง)		ลงชื่อ..... (นายสรัน วังโน)	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เทคโนโลยี จำกัด	



ตารางที่ 7 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การเข้าร่วมกิจกรรม สาธารณะของชุมชน (ต่อ)	5. การพัฒนาด้านสาธารณสุขและกีฬา 5.1 โครงการตรวจสุขภาพชุมชน เกล็ดมีพระเกียรติเนื่องใน วโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว 5 ธันวาคมมหาราช 5.2 กิจกรรมสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์และ สาธารณสุข 5.3 โครงการรณพยาบาลและกู้ภัยชุมชน 5.4 โครงการแข่งขันกีฬา "APICO Cup"	- ผู้นำชุมชน/ตำบลอำเภอ - ศาสนสถาน สถานศึกษา และ สถานพยาบาล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่ โครงการ - ประชาชนทั่วไป	- หมู่ 8, 11 บ้านกุงเก่า และหมู่ 2 บ้าน สร้างแก้ว ต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ - หมู่ 6, 9 บ้านนาคำน้อย ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - หมู่ 10 บ้านหนองกบ ต.โคกเครี อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - ทุกหมู่บ้านในต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ - ทุกหมู่บ้านในต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - ทุกหมู่บ้านในต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์	ก่อนเริ่มดำเนิน โครงการจนถึงสิ้นสุด การดำเนินโครงการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ ออมสินธุ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายสรัน วังโม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

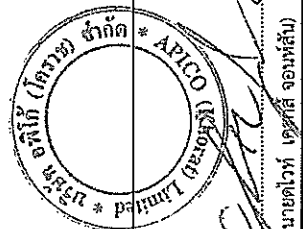
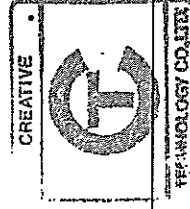
หน้า 35/38

ตารางที่ 7 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>6. การเข้าร่วมกิจกรรม สาธารณะของชุมชน (ต่อ)</p>	<p>6. การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 6.1 จัดกิจกรรมปลูกป่า ภายใต้ชื่อ “โครงการปลูกป่าสวน แห่งชาติป่าดงมูล เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสเฉลิม พระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ 12 สิงหาคมราชินี” โดยจะปลูกต้นไม้ยืนต้นจำนวน 20,000 ต้น เช่น สัก มะค่าโมง แคนา สะเดา ชี่เหล็ก กระถิน ใบพื้นที่ 50 ไร่ จำนวน 5 แปลง บนพื้นที่ป่า เสื่อมโทรมของวัดป่าเขาน้อย โคน้ำห้วยหัวช้าง สาธารณประโยชน์ ถ้ำหินบั้ง เป็นต้น ภายใต้การดูแล ของสำนักจัดการป่าไม้ เขต 7 สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์ เทศบาลตำบลกู่แก้ว เทศบาลตำบลนาตาล อำเภอท่า คันโท และเทศบาลตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ พร้อมการดูแลบำรุงรักษาอีก 2 ปี คาดว่าจะใช้งบประมาณเป็นเงินจำนวน 4,000,000 บาท เป้าหมายคือ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ช่วย ให้คุณภาพอากาศดีขึ้น เกิดความสมดุลของระบบนิเวศ เป็นแหล่งอาหาร และแหล่งรายได้ให้กับชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำชุมชน/ตำบล/อำเภอ - ศาสนสถาน สถานศึกษา และ สถานพยาบาล - ประชาชนในบริเวณพื้นที่ โครงการ - ประชาชนทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกหมู่บ้านในต.กุงเก่า อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ - ทุกหมู่บ้านใน ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ 	<p>ก่อนเริ่มดำเนิน โครงการจนถึงสิ้นสุด การดำเนินงานโครงการ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)</p>
<p>7. การประเมินผล</p>	<p>เพื่อทราบความคิดเห็น และทัศนคติของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่โครงการดำเนินการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ บริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนว ทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม</p>	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้แนวท่อขนส่งก๊าซของ โครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวท่อส่งก๊าซ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 10 ต.โคกเคี้ยว และหมู่ที่ 6, 9 ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - หมู่ที่ 2, 8, 11 ต.กู่แก้ว อ.แคนดง จ.กาฬสินธุ์ 	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้แนวท่อขนส่งก๊าซของ โครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลาง แนวท่อส่งก๊าซ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 10 ต.โคกเคี้ยว และหมู่ที่ 6, 9 ต.หนองใหญ่ อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - หมู่ที่ 2, 8, 11 ต.กู่แก้ว อ.แคนดง จ.กาฬสินธุ์ 	<p>ก่อนเริ่มดำเนิน โครงการจนถึงสิ้นสุด การดำเนินงานโครงการ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)</p>
<p>ลงชื่อ..... (นายไฉ่ จอนห์สัน)</p>	<p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายสรัน วัจน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 36/38</p>	<p>หน้า 36/38</p>

ตารางที่ 8
แผนการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

รายละเอียดกิจกรรม	คั้งปีที่วัด	วิธีการสำรวจ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาการสำรวจ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในด้าน อายุ เพศ ตานต่างๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา ฯลฯ - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ปัญหา ความเดือดร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ - ความคิดเห็นที่ประชาชนมีต่อโครงการ - ข้อร้องเรียน โดยกำหนดช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 4 - ข้อเสนอแนะ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น และบันทึกผลการประชุม ข้อร้องเรียนต่างๆ - สอดถามด้วยแบบสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ โดยกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (ไม่เกิน 400 ตัวอย่าง) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รอบแนวท่อที่อยู่ใกล้แนวท่อในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อ ตั้งแต่ วัตถุประสงค์ รักษาล้อม หน่วยป้องกันรักษาป่า กส.6 วัตถุประสงค์ บ้านพักอาศัย 3 หลัง - ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อในตำบลที่แนวท่อดังกล่าว ผ่าน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 10 ต.โคกเครือ และหมู่ที่ 6, 9 ต.หนองใหญ่ - อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์ - หมู่ที่ 2, 8, 11 ต.กุงเกา - ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 1 เดือน หลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ หรือตามแผนงานของ อพีโก้ 	80,000 บาท/ครั้ง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (02-659-5805)



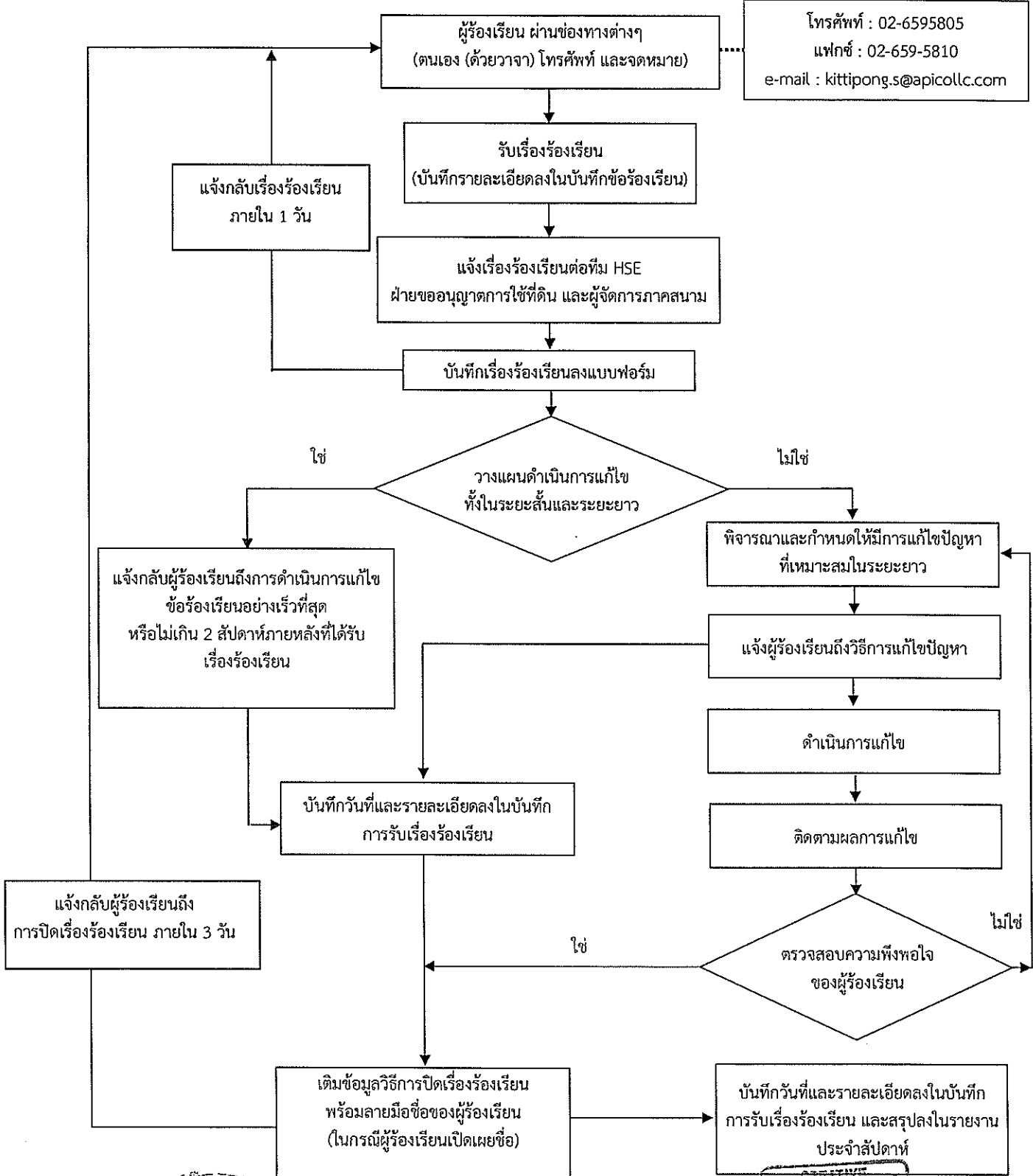
ลงชื่อ..... กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
(นายโต่วท์ เดชสี จอมทรัพย์)

4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....
(นายสรัน ว่างใบ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 37/38

โทรศัพท์ : 02-6595805
แฟกซ์ : 02-659-5810
e-mail : kittipong.s@apicollc.com



ที่มา: บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด, 2557

รูปที่ 4 แผนผังการรับ/ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน

<p>ลงชื่อ..... (นายดวิทย์ เกรงศรี จอนห์สัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>4 พฤษภาคม พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายสรัน วังใจ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ศรีเอทีพี เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 38/38</p>
--	----------------------------	--	-----------------------

