



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑ ๐ ๘ ๐ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก
ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B
แปลงสำรวจหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ ๐๐๗/๑๕/DCJ ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ ๒๑๗/๑๕/DCJ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘
๓. สำเนาหนังสือบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ที่ ๒๕๙/๑๕/DCJ ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๘
๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B,
DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B แปลงสำรวจหมายเลข
L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ด้วย บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ
KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท
วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการ
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม
พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน
๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ
KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L๒๗/๔๓ จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง
เคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรม
เชื้อเพลิงธรรมชาติ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่ม
ดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และ...

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ในการนี้จึงขอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งกำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้งให้ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด และสำนักหนังสือแจ้งให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

ชื่อโครงการ โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่ตั้งโครงการ แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ห้อง 14-08 ชั้น 14 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

การมอบอำนาจ

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีส่งมอบอำนาจที่แนบ

เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
68/953 หมู่ 8 ซอยรัตนาธิเบศร์ 28 ถนนรัตนาธิเบศร์
ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์: 0 2965 8230-2 โทรสาร: 0 2965 8233
E-mail : visione@visione-consult.com

กันยายน 2558



บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

ชื่อโครงการ โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่ตั้งโครงการ แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ห้อง 14-08 ชั้น 14 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

การมอบอำนาจ

- เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสัมมนาที่มอบอำนาจที่แนบ
- เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย





บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
68/953 หมู่ 8 ซอยรัตนวิเศษ 28 ถนนรัตนวิเศษ
ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2965 8230-2 โทรสาร 0-2965 8233
E-mail: visione@visione-consult.com

กันยายน 2558

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ
โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E,
DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

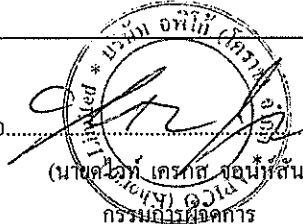
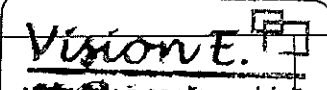
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ของโครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก ฐานเจาะ DME-A, DME-B, DME-C, DME-D, DME-E, DME-F, DME-G, KK-A และ KK-B แปลงสำรวจหมายเลข L27/43 จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป	3
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ	7
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะเจาะสำรวจ	31
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะทดสอบหลุม	55
ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	71
ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ	77
ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ	84
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะเจาะสำรวจ	90
ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะทดสอบหลุม	100
ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	108

 <p>ลงชื่อ..... (นายควิวัฒน์ กรอบสี ออมสิน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	 <p>ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
		หน้า 1/126

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 11	แผนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดตั้งคณะกรรมการไต่ราภาคี	115
ตารางที่ 12	แผนการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	119
ตารางที่ 13	แผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ	123
ตารางที่ 14	รายชื่อชุมชนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	125

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1	การติดตั้งกำแพงกันเสียงของฐานเจาะ KK-B ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ และระยะเจาะสำรวจ	10
รูปที่ 2	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ ระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม	88
รูปที่ 3	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ ระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม	89
รูปที่ 4	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะเจาะสำรวจ ระยะทดสอบหลุม และระยะปิดหลุม/สละหลุมและปรับสภาพพื้นที่	98
รูปที่ 5	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม และระยะปิดหลุม/สละหลุมและปรับสภาพพื้นที่	99
รูปที่ 6	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในระยะปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	114
รูปที่ 7	ผังการจัดการเรื่องร้องเรียน	116
รูปที่ 8	พื้นที่ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน	124

<p>ลงชื่อ.....  (นายวุฒิ ไชยวาน) (อ.ว.ช.) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ดา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 2/126</p>
---	----------------------------	---	-------------------

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาฉบับแรกในการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง และสัญญาดำเนินการ อย่างละเอียด เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในระยะเวลาที่กำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อย 15 วัน โดยชี้แจงรายละเอียด กำหนดการก่อสร้างและติดตั้ง การเจาะสำรวจ การทดสอบหลุม และการปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ ระยะเวลา ผลกระทบ รวมทั้ง มาตรการต่าง ๆ ต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่ฐานเจาะ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
4. จัดให้มีช่องทางรับร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานจะตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ หรือสาธารณูปโภคประชาชนได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้รับสัมปทาน ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการฯ ผู้รับสัมปทานจะระงับเหตุและแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อพีโก้ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อพีโก้ คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท อพีโก้ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 3/126

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

มาตรการที่ไว้ไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ให้ผู้รับสัมปทานส่ง “แผนการจัดการจัดการของเสีย” ต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อขออนุมัติ ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนดำเนินการ และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงสามารถเริ่มดำเนินการ ได้ ซึ่งมีข้อมูลอย่างน้อย ประกอบด้วย</p> <p>7.1 การจัดการของเสียตามลำดับขั้นในการจัดการของเสีย</p> <p>7.2 มาตรการและปริมาณของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการ และการจำแนกประเภทของเสียเบื้องต้น</p> <p>7.3 วิธีการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภท</p> <p>7.4 สถานที่จัดเก็บของเสีย</p> <p>7.5 มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนตอบสนองในกรณีเกิดการรั่วไหลหรือภาวะฉุกเฉิน</p> <p>7.6 ราชานามและตำแหน่งของผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
<p>8. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใดๆ ในการดำเนินการที่แตกต่างในสาระสำคัญจากที่ระบุในแผนการจัดการจัดการของเสียในข้อ 7 ผู้รับสัมปทานต้องแจ้งรายละเอียดและเหตุผลเป็นหนังสือต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 15 วัน เพื่อขออนุมัติ เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงสามารถดำเนินการ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
<p>9. ให้ผู้รับสัมปทานจัดทำ “รายงานการจัดการจัดการของเสียรายเดือน” ขึ้นต่ออธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติภายใน 45 วัน หลังจากสิ้นสุดเดือนที่ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย</p> <p>9.1 บัญชีรายการของเสีย โดยระบุปริมาณและประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นำไปบำบัดและกำจัดในพื้นที่ หรือส่งออกไปกำจัดนอกพื้นที่สถานประกอบการกิจการปิโตรเลียม</p> <p>9.2 วิธีการจัดการของเสียที่ได้ดำเนินการตามรายชื่อของเสีย</p> <p>9.3 สรุปรายการของเสียอันตรายที่จัดส่ง ไปกำจัดนอกพื้นที่สถานประกอบการกิจการปิโตรเลียม</p> <p>9.4 ราชานามและตำแหน่งของผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย พร้อมลายมือชื่อ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 บริษัท ویژัน อี คออสเทลแทท จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ویژัน อี คออสเทลแทท จำกัด	ลงชื่อ..... I กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 4/126
---	--	------------------------------------	------------

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

มาตรการที่ไว้	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ให้ผู้รับสัมปทานจัดทำ “รายงานสรุปการจัดการของเสียรายปี” ขึ้นต่ออธิบดีกรมสิ่งแวดล้อมภายในเดือนมีนาคมของปีถัดไป ซึ่งมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย</p> <p>10.1 บัญชีรายการของเสีย โดยระบุปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นำไปบำบัดและกำจัดในพื้นที่ หรือส่งออกไปกำจัดนอกพื้นที่สถานประกอบการปิโตรเลียม</p> <p>10.2 วิธีการจัดการของเสียที่ได้ดำเนินการตามรายชื่อของเสีย</p> <p>10.3 สรุปรายการของเสียทั้งหมดที่ได้ส่งไปกำจัดนอกพื้นที่สถานประกอบการปิโตรเลียม</p> <p>10.4 ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการของเสีย โดยสรุปผลการดำเนินการของเสียแสดงถึงปัญหาและอุปสรรค รวมถึงการแก้ไขในรอบปีที่ผ่านมา</p> <p>10.5 รายงานและตำแหน่งของผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย พร้อมลายมือชื่อ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
<p>11. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะหยุดดำเนินการทันที และรายงานกรมศิลปากรเพื่อพิจารณา เพื่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่ามีแหล่ง โบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ และกรณีที่มีสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่ามีซากดึกดำบรรพ์ ผู้รับสัมปทานจะแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งที่ท้องที่ที่พบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

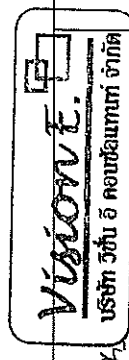
ลงชื่อ.....

 (นายศุภวิชญ์ อภัยภูมิต)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....



 (นางสาวจันทรา เกตุมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังมีรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด แจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อพิจารณา ดังนี้</p> <p>12.1 หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของสาระที่วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมาตรการที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรับจดแจ้งการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>12.2 หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะต้องส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในด้านนั้น ให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
<p>13. การดำเนินการใด ๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน รวมถึงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือ ผู้ถือครองก่อน ทั้งนี้การดำเนินงานดังกล่าวจะอยู่ในความควบคุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

หมายเหตุ : พื้นที่โครงการ หมายเลขถึงพื้นที่รวมเจาะและถนนทางเข้าโครงการ

 ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกติมี) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	 บริษัท อพีโก้ คอยล์แมนท์ จำกัด ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกติมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ คอยล์แมนท์ จำกัด	หน้า 6/126
---	---------------------	---	------------

ตารางที่ 2



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพในระยะก่อสร้างและติดตั้งแท่นเจาะ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
1.1 สถานภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า-ออก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าผู้พื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ และเส้นทางขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			1.2 คุณภาพอากาศ		

ลงชื่อ.....
(นายค วิวัฒน์ (สมัครใจ) (โคราช) จำกัด)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

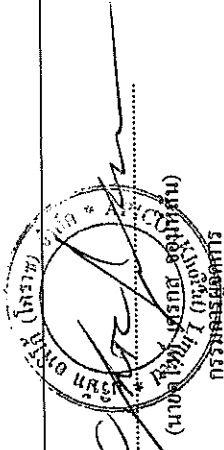
ลงชื่อ.....
บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด
VISION E.
บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด

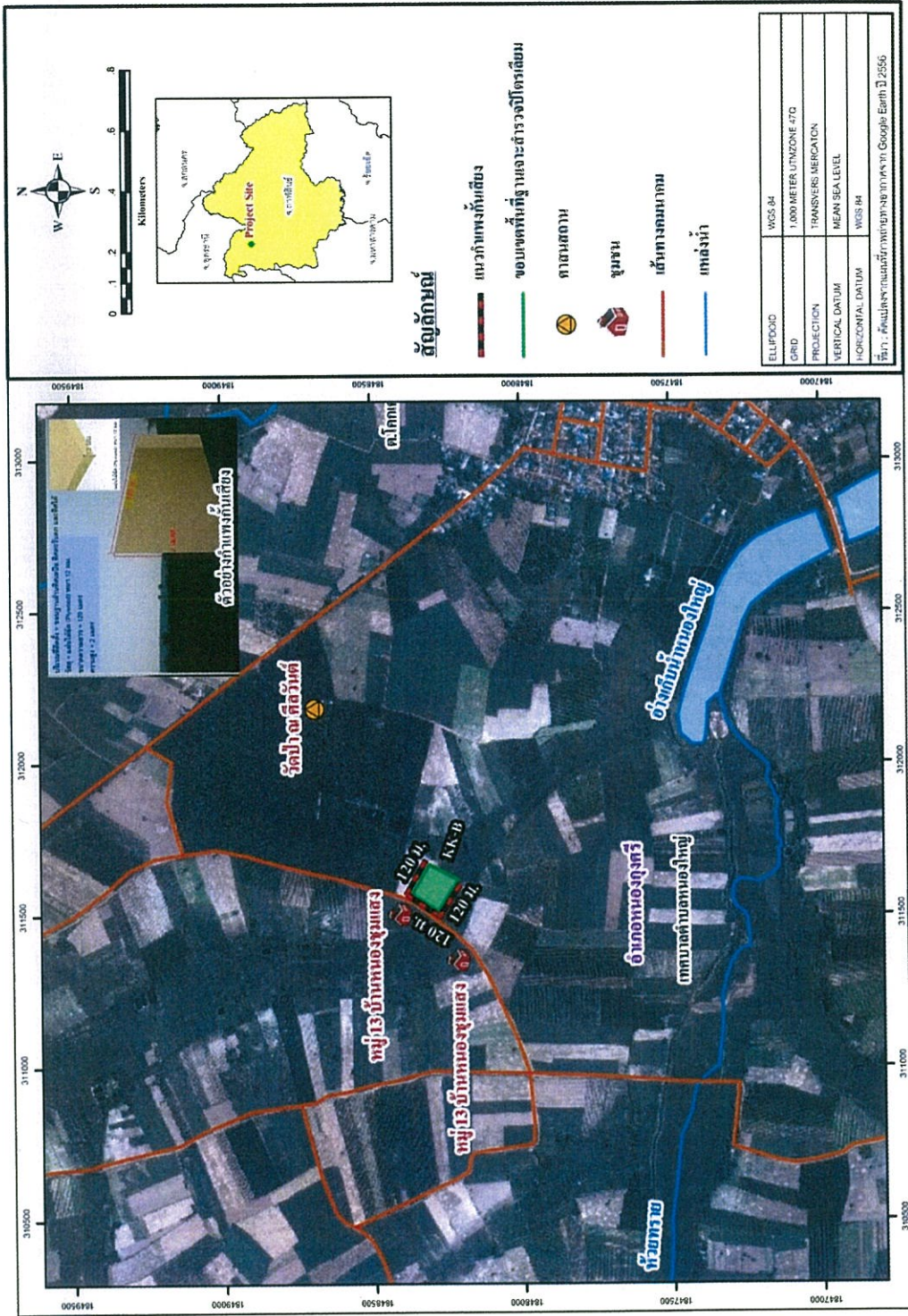
ตารางที่ 2 (ต่อ-I)

วัตถุประสงค์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามมาตรฐานงานก่อสร้างของเจ้าของโครงการ ได้แก่ - จัดให้มีรถบรรทุกน้ำอยู่ประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทำการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานและบริเวณถนนดินหรือถนนลูกรังในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กำหนดให้บรรทุกวัสดุไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรบรรทุก เพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกระบะบรรทุก - จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด/ฉีดล้างถนน กรณีมีเศษดินตกหล่นบนผิวทางจราจร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นทุกล้อของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง - จัดหาแหล่งดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อลดระยะทางการขนส่งและลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่ง	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ และเส้นทางขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
ลงชื่อ.....	 (นายสุวิทย์ ตรีศรีทองอินทร์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 8/126

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) 1.3 เสียง	เสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างฐานเจาะ และจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานเจาะ และชุมชนตามเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน	1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดระดับเสียงแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผู้นำชุมชนบริเวณสถานีตรวจวัดระดับเสียง	ก่อนการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. จัดให้มีการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อให้ไม่ให้เกิดเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง หรือหากมีความจำเป็นต้องจ้างช่างในช่วงเวลากลางคืนจะต้องแจ้งชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า		
		3. ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งาน ตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง		
		4. เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ			
		5. ติดตั้งกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) สูง 2 เมตร โดยใช้แผ่นไม้อัดหนา 12 มิลลิเมตร หรือ 0.5 นิ้ว หรือแผ่นอลูมิเนียมหนา 1.59 มิลลิเมตร ปิดกันบริเวณของพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ KK-B ในด้านที่ติดกับพื้นที่อื่น ให้ออกแนวรั้วในบริเวณใกล้เคียง	ฐานเจาะ KK-B ติดตั้งกำแพงกันเสียงสูง 2 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ของฐานเจาะ (รูปที่ 1)		

 (นางชอุษา ใจภักดิ์) (ในฐานะประธาน) กรรมการผู้ติดตาม	ลงชื่อ..... I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		หน้า 9/126



รูปที่ 1 การติดตั้งกำแพงกันเสียงของฐานเจาะ KK-B ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ และระยะเจาะสำรวจ

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทรา เกียรติ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

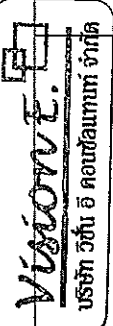
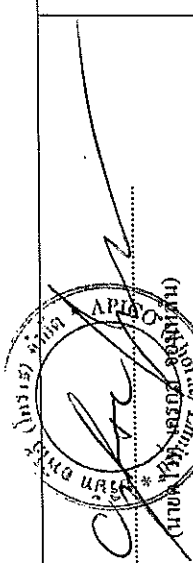
1 กันยายน พ.ศ. 2558

VISIONE.
บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคท์ จำกัด

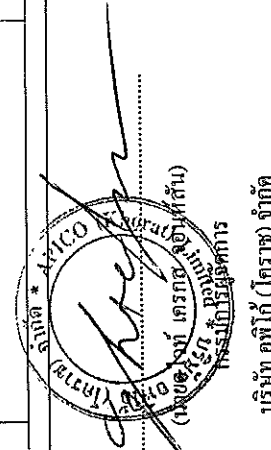
หน้า 10/126

ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - อาจเกิดการปนเปื้อนของเสีย สารเคมี น้ำต่าง ๆ จากกิจกรรมของโครงการ หรือการรั่วไหลของวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง - การเปิดหน้าดิน แฉกถางพืชคลุมดิน อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ในช่วงฤดูฝน ซึ่งเมื่อตะกอนดินถูกชะล้างพังทลายลงสู่แหล่งน้ำ อาจทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระมัดระวังไม่ให้วัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เข้าไปในเขตที่ดินที่อยู่ใกล้เคียง หรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ 2. ห้ามพนักงานตั้งและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำสาธารณะ 3. ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียติดตั้งประจำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงาน หรือจัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว เพื่อลดการระบายน้ำที่ออกสู่สภาพแวดล้อม 5. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง สารเคมีและเชื้อเพลิงให้เหมาะสม เป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน โดยสารเคมีและเชื้อเพลิง ให้จัดวางบนพื้นคอนกรีตหรือปูด้วยแผ่นพลาสติกชนิด HDPE มีคั่นล้อมรอบเพื่อป้องกันการแพร่กระจายออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียง กรณีที่เกิดการหกรั่วไหล 	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า-ออก	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

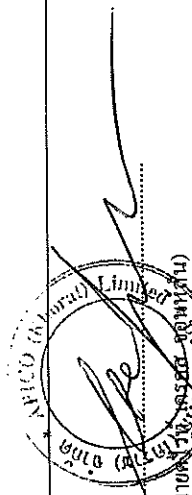
	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... หน้า 11/126
ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกียรติ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... I กันยายน พ.ศ. 2558	
 (นาย) พิชัยพงษ์ อภิรัตน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		

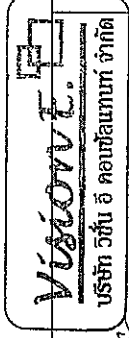
ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		6. กำหนดให้การก่อสร้างฐานเจาะ โดยเฉพาะงานดิน ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า-ออก	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.5 ทรัพยากรดิน	การก่อสร้างฐานเจาะเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินโดยตรง เนื่องจากต้องมีการนำดินจากแหล่งอื่น มาใช้ในการปรับถมพื้นที่ ซึ่งอาจมีสารปนเปื้อนของทรัพยากรดิน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาจทำให้เข้าสู่ของที่ดินเกิดความวิตกกังวลขึ้นได้ นอกจากนี้ยังอาจเกิดการชะล้างพังทลายของตะกอนดินที่นำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ลงสู่แหล่งน้ำ หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	1. กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพดินที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างฐานเจาะ เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน ประกอบด้วย - คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความเค็ม (Salinity) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และคลอไรด์ (Chloride) - คุณภาพทางเคมี ได้แก่ สารกลุ่มปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) และสารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (Cadmium and Compounds) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium, Cr ⁶⁺) แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Manganese and Compounds) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และปรอท และสารประกอบปรอท (Mercury and Compounds)	เก็บตัวอย่างดินแบบ Composite Sample จากแหล่งดินที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างฐานเจาะ จำนวน 1 ตัวอย่าง/แหล่ง	1 ครั้ง ก่อนนำมาก่อสร้างฐานเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
ลงชื่อ.....		ลงชื่อ.....		หน้า 12/126	
 (นางสาวจินตรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		1 กันยายน พ.ศ. 2558		(นางสาวจินตรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

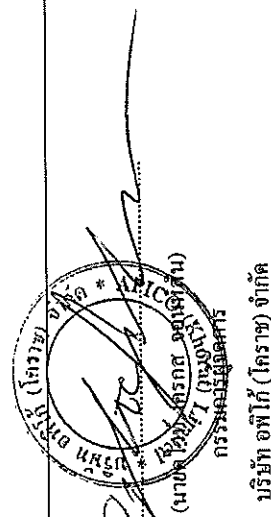
บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ-1)		<p>2. การปรับถมฐานเจาะที่มีพื้นที่ปรับถมมากกว่า 2,000 ตร.ม. ต้องจัดให้มีบ่อรองรับน้ำฝนชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อคัดละกอนดินทรายเมื่อเกิดการชะล้าง เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการป้องกันการพังทลายของดิน หรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548</p> <p>3. ป้องกันการพังทลายของดิน โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ โดยการทำคันดินชั่วคราวล้อมรอบในช่วงเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>4. กำหนดให้การก่อสร้างฐานเจาะ โดยเฉพาะงานดิน ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>5. ใช้ผ้าใบปิดคลุมบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายในพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ</p>	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ในช่วงการก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

 (นายพิชัย พิชัย) ผู้จัดการ ทรัพยากรมนุษย์	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกียรติ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิเทนท์ จำกัด
ลงชื่อ..... (นายพิชัย พิชัย) ผู้จัดการ ทรัพยากรมนุษย์	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกียรติ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิเทนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ-2)		<p>6. ควบคุมการก่อสร้าง โดยเฉพาะการปรับถมพื้นที่ให้จำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น บดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้างโดยให้มีค่าการบดอัด (% Compaction) ไม่ต่ำกว่า 95 % ทดสอบตามมาตรฐานของ American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO D1557) หรือ American Society for Testing and Materials (ASTM T180)</p> <p>7. ปรับระดับความลาดชันบริเวณขอบคันดินรอบพื้นที่ฐานเจาะทั้ง 4 ด้าน ให้เหมาะสม และจัดให้มีการปลูกพืชคลุมบริเวณขอบคันดินรอบพื้นที่ฐานเจาะ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฤดูฝน</p> <p>8. จัดเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิงให้เป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน โดยจัดวางบนพื้นคอนกรีตหรือปูด้วยแผ่นพลาสติกชนิด HDPE มีต้นล้อมรอบเพื่อป้องกันการแพร่กระจายไปเป็นลงสู่ดินในฐานเจาะ กรณีเกิดการหกไว้ไหล</p>	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ในช่วงการก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

 <p>ลงชื่อ..... (นาย..... กรรมการผู้จัดการ)</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 14/126</p>
---	----------------------------	--	--------------------

ตารางที่ 2 (ต่อ-7)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ-3)		9. จัดให้มีการตรวจสอบการขุดและบำรุงรักษาพื้นคอนกรีตหรือแผ่นพลาสติกชนิด HDPE ที่ใช้สำหรับจัดวางสารเคมีและเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดต้องรีบแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยทันที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงรั่วไหลลงสู่ดินในฐานเจาะ	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		10. ใช้ถังครอบน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent: 100% Polypropylene) ในการรองรับน้ำมันหกรั่วไหล			
		11. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนหรือปนเปื้อนเขื่อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนให้ปูพื้นคอนกรีตหรือวัสดุกันซึม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ดินในฐานเจาะ			
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	หากเกิดอุบัติเหตุหรือการหกรั่วไหลของน้ำมัน สารเคมี หรือเศษวัสดุร่วงหล่นลงบนพื้น อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่น้ำใต้ดิน ซึ่งจะทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินเสื่อมลงได้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียติดตั้งประจำพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงาน หรือจัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งออกสู่สภาพแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

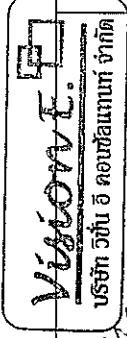
ลงชื่อ.....

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....

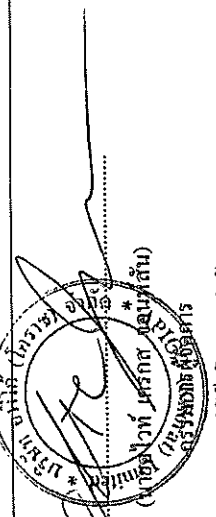
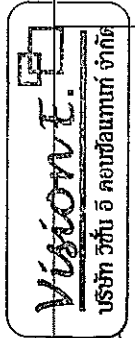
(นางสาวจันทรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิเทนท์ จำกัด

หน้า 15/126



ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		2. ป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีหรือเชื้อเพลิงลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน โดยจัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนหรือไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนให้ปูพื้นด้วยคอนกรีตหรือวัสดุกันซึม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินกรณีเกิดการหกรั่วไหล	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.7 นิเวศวิทยาบนบก	การแผ้วถางและปรับพื้นที่ให้เหมาะสมเกษตรกรรม เพื่อปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อพืชพรรณ หรือสัตว์ซึ่งหากินในพื้นที่โล่งในพื้นที่เกษตรกรรม	3. จัดให้มีการตรวจสอบการชำรุดและบำรุงรักษาพื้นคอนกรีตหรือแผ่นพลาสติกชนิด HDPE ที่ใช้สำหรับจัดวางสารเคมีและเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดต้องรีบแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยทันที เพื่อป้องกันไม่ให้อายุการใช้งานสั้นลงเร็วเกินไป	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่ขุด ซึ่งจะเป็นการลดการรบกวนระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ			
		2. ดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะให้แล้วเสร็จ ให้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นที่สุด			



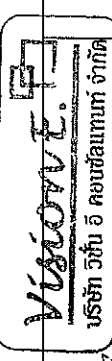
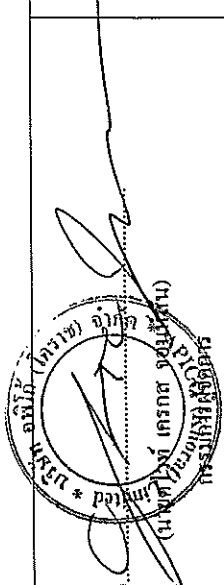
ลงชื่อ.....
 (นางสาวจันทร์ดา เกียรติ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิเคชั่น จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 16/126

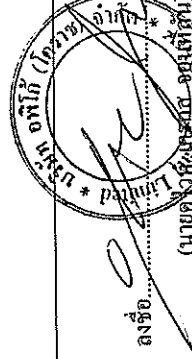
ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

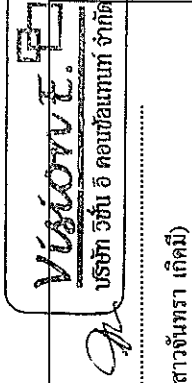
ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.7 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)		<p>3. แนวทางหรือตัดไม้เพื่อก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าเท่าที่จำเป็น โดยทำเครื่องหมายบนไม้ยืนต้นที่จะตัดฟันเพื่อป้องกันการตัดต้นไม้ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้</p> <p>4. พื้นที่ก่อสร้างจะถูกทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้ยานพาหนะของโครงการรถเข้าในพื้นที่บริเวณข้างเคียง</p> <p>5. กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์ป่า อีกทั้งห้ามไม่ให้มีการจับหรือล่าสัตว์โดยเด็ดขาด พร้อมทั้งกำหนดโทษต่อผู้ฝ่าฝืน รวมทั้งต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเรื่องอากาศ เสียง ทรัพยากรดิน น้ำ สัตว์ดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด</p>			

 <p>Visavadee P. บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>	<p>หน้า 17/126</p>
 <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม					
2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ผลกระทบจากการตกลงของพื้นที่เกษตรกรรม	1. ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปข้อมูลเสนอต่อกรมชลประทาน 2. แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาดำเนินการของโครงการให้เจ้าของที่ดินและชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบ ก่อนการดำเนินการกิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลาก่อนอย่างน้อย 15 วัน	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า เจ้าของที่ดิน และบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ก่อนการดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2.2 การคมนาคม	อุบัติเหตุและความเสียหายต่อผิวจราจรจากการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะ การขนส่งผ่านเส้นทางคมนาคมสายหลัก	1. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้ขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน หากอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนดำเนินการ 2. ถ่ายรูปถนนทางเข้าโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินโครงการ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม 3. พิจารณาจัดหาแหล่งวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินลูกรัง ทราย ที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดเวลาและความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในการขนส่ง	ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แหล่งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ	ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

 (นายศุภวิชญ์ อธิวัฒน์ อธิวัฒน์)
 กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....

 (นางสาวจันทร์พร เกติมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด


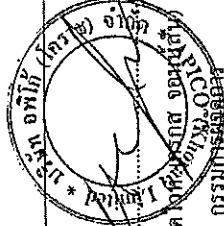
ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การคมนาคม (ต่อ-1)		<p>4. กรณีที่การก่อสร้างต้องใช้พื้นที่เขตทางสาธารณะในการดำเนินการ โครงการต้องขออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบเส้นทางตามระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนต้องจัดสร้างทางแยกให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไป/มาได้โดยสะดวก และปลอดภัย</p> <p>5. จำกัดความเร็วของรถขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานเจาะที่เป็นถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>6. จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกลงมา รั่วไหล หรือปลิวไปจากรถ</p> <p>7. กำหนดให้ผู้รับเหมารบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ทราย ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างลงบนผิวจราจร</p> <p>8. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด/ฉีดล้างถนน กรณีมีเศษวัสดุก่อสร้างตกลงบนผิวทางจราจร</p>	เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจินตรา เกียรติ)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>หน้า 19/126</p>
--	----------------------------	---------------------------------------


ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

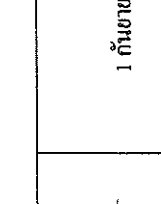
บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.2 การคมนาคม (ต่อ-2)		9. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา กลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (07.30-08.30 น. และ 15.30-16.30 น.)	เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		10. ความคืบหน้ากิจกรรมทุก มิติให้บรรทุกลำหนักเกิน ข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสี่ยงภัย ของสิ่วจราจรและโครงสร้างของถนน	ยานพาหนะของโครงการ		
		11. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแดงให้ เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่ เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม ทางแยก ทางเข้า- ออกฐานและให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	ทางร่วม/ทางแยก/จุดอับ และปากทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
		12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออก พื้นที่ก่อสร้างฐานที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ เพื่อให้สัญญาณ ความคุมการจราจร โดยเฉพาะในช่วงที่รถบรรทุกวิสด ก่อสร้างผ่านเข้า-ออกพื้นที่ฐาน			

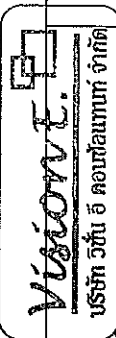
 (นายศุภวิชญ์ วัฒนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด
 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด กรรมการผู้จัดการ		ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด หน้า 20/126

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การก่อสร้างโครงการจะปรับสภาพพื้นที่เดิมบริเวณฐานเจาะ และถนนทางเข้าโครงการ ทำให้เพิ่มปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดิน และเปลี่ยนแปลงรูปแบบการระบายน้ำของพื้นที่เดิม	1. ทำการออกแบบและก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า-ออกให้มีระดับความสูงไม่น้อยกว่า 0.3 เมตร (สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่) 2. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานเจาะ และถนนทางเข้า-ออก กีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ หรือต้องจัดให้มีการก่อสร้างทางข้ามคอนกรีต (Box culvert) หรือท่อลอด (Culvert) หรือท่อระบายน้ำให้มีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะช่วยให้น้ำไหลลอดผ่านได้ด้วยอัตราการไหลตามธรรมชาติ หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2.4 การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานและถนนทางเข้า-ออกโครงการ อาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและ/หรือ อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินหรือดินถ้าไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม	1. มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานและถนนทางเข้า-ออก ต้องจัดการดังนี้ 1.1 จัดให้มีการแยกประเภทมูลฝอย/กากของเสียตามลักษณะที่เหมาะสมปลอดภัยรวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุ	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

 (นายต๋อง วิชัย อภิธรรมกิจ) กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นางสาวจินตรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.4 การจัดการของเสีย (ต่อ-1)		<p>1.2 จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/กากของเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ต้องทำการแยกประเภทและรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skips) ตามประเภทของเสีย เพื่อนำไปกำจัด ณ เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยขยรีไซเคิล ให้นำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อจากภายนอก - มูลฝอยอันตราย นำส่งผู้รับหมักจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว นำส่งผู้รับหมักกำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ชื่อ.....

 (นายพิทักษ์/สุวิทย์) จันทรา (หัวหน้า)

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

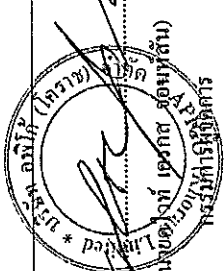
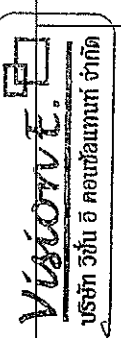
ชื่อ.....
 (นางสาวจันทรา เกศมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 22/126

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.4 การจัดการของเสีย (ต่อ-2)		<p>2. เศษวัสดุที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง เช่น เศษดิน เศษหิน และเศษปูน คือนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม ไม่ทิ้งหรือกำจัดในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3. ประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้เข้าเก็บขนให้ตรงเวลาเพื่อป้องกันการตกค้างในฐาน การขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น</p> <p>4. ว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้รับใบอนุญาตจากราชการ ทำการขนส่งและกำจัดของเสียตามวิธีการที่เหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสีย (Waste Manifest) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของประเภทและปริมาณของเสียที่ส่งไปกำจัด</p> <p>5. ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ</p>	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อีที (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 <p>บริษัท อีที (โคราช) จำกัด (มหาชน) ถนนพหลโยธิน เลขที่ 111/112 ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า จังหวัดขอนแก่น</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	 <p>บริษัท อีที คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	หน้า 23/126

ตารางที่ 2 (ต่อ-16)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.5 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การจ้างแรงงานท้องถิ่นและการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในระลอกก่อสร้างและติดตั้งของโครงการ จะช่วยส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของชุมชน - อาจมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในชุมชน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท ปัญหาสุขภาพจิต หรือเกิดโรคจากต่างถิ่น - การจ่ายค่าชดเชยจากการเข้าพื้นที่ ที่คุ้มค่าในระยะยาว - การทำงานของเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเสียงดัง ซึ่งอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และรบกวนความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง และชุมชนที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เข้าของโครงการ ได้กำหนดขึ้น 2. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม 3. พิจารณาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีในท้องถิ่นตามความเหมาะสม 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการแก่ผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานก่อนการปฏิบัติงาน 5. มีมาตรการจ่ายค่าเช่าพื้นที่ ให้เป็นไปตามราคาตลาด และคุ้มค่าในระยะยาว โดยอัตราค่าเช่าควรต้องได้รับความเห็นชอบระหว่างเจ้าหน้าที่ตัวแทนของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น 6. ติดตามการรับเรื่องข้อขัดแย้งจากกิจกรรมของโครงการ 	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานในรัศมี 2 กิโลเมตร (ตารางที่ 12)</p> <p>ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและเข้าของที่ดินบริเวณพื้นที่ฐานเจาะและถนนทางเข้า</p> <p>บริเวณด้านหน้าโครงการ</p>	<p>ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ฐานเจาะอย่างน้อย 15 วัน</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

ลงชื่อ.....

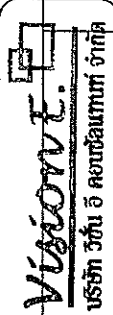
(นางสาวจันทรา เกติมี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 24/126

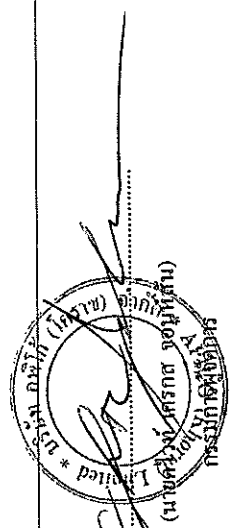


บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-17)

บัดฉย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.5 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<p>7. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงในระยะก่อสร้างฐานเขื่อนอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบ โดยจัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการโครงการ สำนักงานพลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ นายอำเภอหนองกุงศรี นายอำเภอห้วยเม็ก เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ฐานเขื่อน ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เป็นต้น</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างฐานเขื่อนและถนนทางเข้า</p> <p>ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ภายใน 45 วัน หรือไม่เกิน 2 เดือน หลังตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ในกรณีที่เกิดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบางดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ค่าเกินการได้แล้วเสร็จก่อนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ ให้โครงการนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แล้วเสร็จนั้นไปเผยแพร่ได้ก่อน โดยไม่ต้องรอให้ถึงระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น)</p>	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (โทรสาร) 0 2659 5805

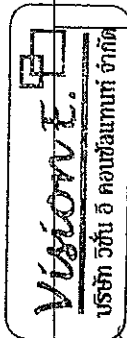
<p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทรา เกติมี)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>หน้า 25/126</p>
---	---	---	---------------------------------------



ตารางที่ 2 (ต่อ-18)

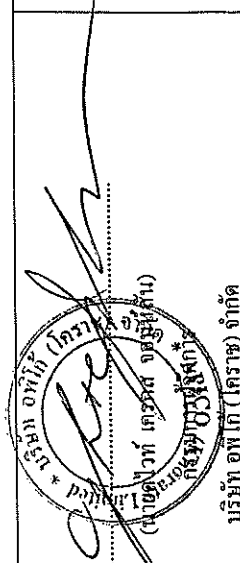
ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และแหล่งขุดค้นซากดึกดำบรรพ์	การปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานและถนนทางเข้า-ออกฐาน และ/หรือการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อ่างรบกวน และ/หรือสร้างความเสียหายต่อแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และแหล่งขุดค้นซากดึกดำบรรพ์ ที่ยังไม่เคยปรากฏมาก่อนได้	1. ในระหว่างดำเนินการ หากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรที่ 10 (ร้อยเอ็ด) เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ ทั้งนี้จะต้องหยุดดำเนินการชั่วคราว 2. ในระหว่างดำเนินการ หากพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ให้แจ้งพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้พบ และขอความร่วมมือจากกรมทรัพยากรธรณี เพื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ที่จําหน่ายและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ในระหว่างการตรวจสอบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการก่อสร้างฐานและถนนเข้าออก และหากพิสูจน์แล้วพบว่าไม่เหลือที่มีความสำคัญต่อการขุดค้นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	พื้นที่ก่อสร้างฐานและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ จำกัด (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	---------------------	--	---



ตารางที่ 2 (ต่อ-19)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ					
3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้งานเครื่องจักรกล/เครื่องยนต์ ความปรวนแปร ปัญหาสุขภาพ สภาพพื้นที่ทำงานที่ไม่ปลอดภัย รวมทั้งระบบสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของแรงงานและชุมชนใกล้เคียงได้ - อาจเกิดความเครียดอันเนื่องมาจากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม พ.ศ. 2519 - กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 2. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด ที่สำคัญ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment ; PPE) ให้พนักงานสวมใส่ 	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (โทรฯ) 5805

 <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์พร เกตุมี)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>ลงชื่อ.....</p>		<p>ลงชื่อ.....</p> <p>หน้า 27/126</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)	ผลกระทบ				
3.1 อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>- จำกัดความเร็วของรถยกขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานเจาะที่เป็นถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างทางขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์</p> <p>- ใช้ระบบอนุญาตทำงานควบคุมการทำงานในระหว่างก่อสร้างฐานและถนนทางเข้าฐานเจาะ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการก่อสร้าง (Construction Safety) เช่น การกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง การติดตั้งป้ายเตือนอันตราย การตรวจสอบดูแลสภาพเครื่องจักร ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น</p> <p>3. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม จัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย หลังก่อเสร็จ จัดเก็บการปฏิบัติงานในแต่ละวัน</p>	พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โอทีโก้ (โคราช) จำกัด (โทรสาร) 5805

 (นางศุภาวิไล วัฒนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอทีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... 1 กันยายน พ.ศ. 2558 หน้า 28/126
--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ-21)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)					
3.2 สาธารณสุข	การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานก่อสร้าง รวมทั้ง การ จัดระบบสุขภาพกำลังแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิดต่อคนงานด้วยกัน หรืออาจส่งผลกระทบต่อไปยังชุมชนข้างเคียงได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 2. จัดเตรียมที่พักคนงานชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับ การพักผ่อน และถาวรรับประทานอาหารกลางวันให้เพียงพอ 3. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามเกาะ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องที่เทศบาลเมืองกระนวน เพื่อป้องกันปัญหาการตกค้างขยะมูลฝอยในพื้นที่ - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาน้ำดื่มที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามเกาะ 	ที่พัฒนงานชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

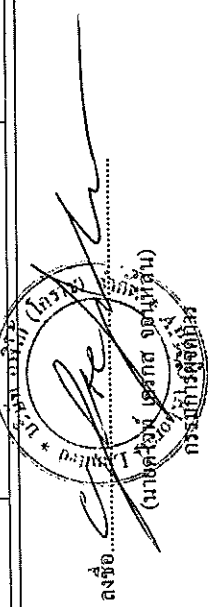
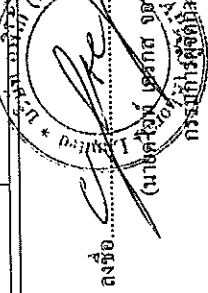
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 29/126

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะเจาะสำรวจ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
1.1 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรในการเจาะทำให้มีมลสารทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟูละออง (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในฐานเจาะ และชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง - คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจาก ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ 	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนาดใหญ่ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานเจาะที่เป็นถนนลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและอองไผ่กระจาย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจำฐานเจาะฉีดพรมนำบริเวณฐานเจาะและถนนดินหรือลูกรังที่ใช้เส้นทางเข้า-ออก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออง - คิดตั้งแผ่นกันฝุ่นทุกล้อของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดี มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่สมบูรณ์ พิจารณาชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ในเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่เกี่ยวข้องกับการเจาะ โดยต้องเป็นเชื้อเพลิงสะอาดก่อนลดพืชน้อยที่สุด 	พื้นที่ฐานเจาะและถนนทางเข้าที่เป็นลูกรัง	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (โทรฯ) 0 2659 5805
<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาววิรัช อธิคุณวัฒน์) กรรมการผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>		<p>ลงชื่อ.....</p> <p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>		<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์ดา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิรัช อธิคุณวัฒน์ จำกัด</p>	
<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาววิรัช อธิคุณวัฒน์) กรรมการผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>		<p>ลงชื่อ.....</p> <p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>		<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์ดา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิรัช อธิคุณวัฒน์ จำกัด</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ-1)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>5. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Sensor) แบบติดตั้งอยู่กับที่ไว้ที่หอนำก๊าซ และแบบพกพาสำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่อการได้รับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์</p> <p>6. หากอุปกรณ์แบบติดตั้งอยู่กับที่ตรวจพบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบรรยากาศมากกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน (ppm) จะมีการเตือนด้วยสัญญาณเตือนอัตโนมัติ อพีโก้จะต้องดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้พนักงานที่อยู่บริเวณฐานเจาะอพยพออกจากฐานเจาะ และเคลื่อนย้ายไปยังจุดรวมพลซึ่งเป็นที่อยู่เหนือลม - ปฏิบัติตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉินก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S Contingency Plan) <p>7. ให้คำแนะนำและฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนในการดำเนินการจะไม่ว่าในกรณีที่เกิดว่าจะเกิดอันตรายจากไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือไม่ก็ตาม</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นางศุภมาส อภิสิทธิ์) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกติมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด		หน้า 32/126

ตารางที่ 3 (ต่อ-2)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.2 กิจเรือนกระจก	การเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า และมลสารจากการขนส่ง จะระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา ซึ่งจะสะสมตัวในบรรยากาศ และอาจส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก	1. ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเผาไหม้ประสิทธิภาพการทำงานที่ดี มีกรมเผาไหม้ที่สมบูรณ์ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 2. ดำเนินกิจกรรมที่สามารถลดกลับปริมาณก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกป่า เป็นต้น	เครื่องจักรกล/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.3 เสียง	เสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ประกอบการทำงานก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในฐานเจาะ และชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดระดับเสียงแก่ผู้นำชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์ 2. ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะสำรวจให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งาน ตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง 3. เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ควรทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ	ผู้นำชุมชนบริเวณสถานีตรวจวัดระดับเสียง เครื่องจักรกล/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะ	ก่อนการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทรา เกติมี)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ.....

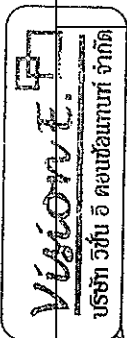
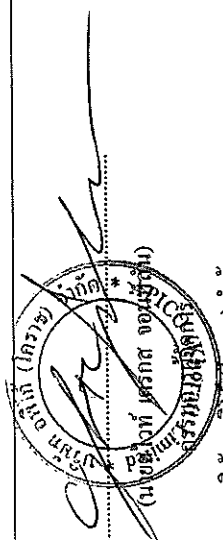
(นางสาวจันทรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

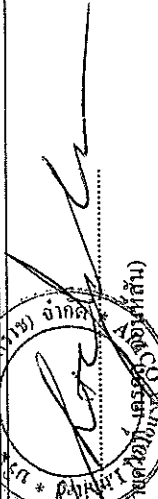
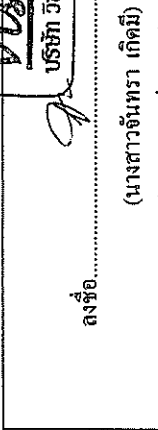
หน้า 33/126

ตารางที่ 3 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.3 เสียง (ต่อ)		4. พิจารณาติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม หรือวางในตู้คอนเทนเนอร์ที่มีวัสดุดูดซับเสียงปิดล้อมโดยรอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 5. ติดตั้งกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) สูง 2 เมตร โดยใช้แผ่นไม้อัดหนา 12 มิลลิเมตร หรือ 0.5 นิ้ว หรือแผ่นอลูมิเนียมหนา 1.59 มิลลิเมตร ปิดกันบริเวณของพื้นที่ฐานเจาะ KK-B ในด้านที่ติดกับพื้นที่อ่อนไหวในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ฐานเจาะ ฐานเจาะ KK-B ติดตั้งกำแพงกันเสียงสูง 2 เมตร ทางด้านทิศเหนือทิศตะวันตก และทิศใต้ของฐานเจาะ (รูปที่ 1)		บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.4 ทรัพยากรดิน	การเจาะ การกำจัดมูลฝอยและกากของเสีย การใช้งานหรือการเก็บรักษาสารเคมีที่เป็นส่วนผสมของโคลนเจาะ ด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ดินได้	1. การเจาะหลุมปิโตรเลียมที่ใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นส่วนผสมหลัก (Water Based Mud : WBM) และโคลนเจาะที่มีสารสังเคราะห์เป็นส่วนประกอบที่มีความเป็นพิษต่ำ (NAF) ต้องมี SDS ของสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของโคลนเจาะด้วยเสมอ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

	 บริษัท วิชั่น อี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	หน้า 34/126
 (นายวิชาญ สอนคาร์ณ) วิศวกรสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	(นางสาวจันทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	

ตารางที่ 3 (ต่อ-5)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.4 ทรัพยากรดิน (ต่อ-2)		<p>- เจ้าของโครงการจะจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำหน้าที่รวบรวมขนส่งและกำจัดเศษดิน/เศษหินจากโครงการที่ใช้ WBM และ NAF เป็นโคลนเจาะ</p> <p>3. การใช้สารเคมีต่างๆ ในการเจาะ และการจัดเก็บถังเก็บสารเคมี และถังผสมโคลนเจาะ ต้องวางอยู่บนฐานคอนกรีตที่มีรางระบายน้ำล้อมรอบ หรือวางบนภาชนะกันซึม รวมทั้งมีการใช้และจัดเก็บสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยกับเคมีภัณฑ์ (SDS)</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจตอบการขรุขระและบำรุงรักษาพื้นคอนกรีตที่ใช้สำหรับจัดเก็บถังเก็บสารเคมี และถังผสม โคลนเจาะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดต้องรีบแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยทันที</p> <p>5. ใช้ถาดรองน้ำมัน และวัสดุดูดซับ (Absorbent : 100% Polypropylene) ในการรองรับน้ำมันหกรั่วไหล</p> <p>6. ในกรณีเกิดเหตุการรั่วไหลหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันทีตามแผนดำเนินการกรณีน้ำมันหกหรือสารเคมีรั่วไหลของโครงการ โดยเครื่องมือ/อุปกรณ์ระงับการรั่วไหล ต้องมีประจำอยู่ที่ฐานตลอดช่วงที่ทำการเจาะ</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาวอัญญากรถึงแวดล้อม) กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาวอัญญากรถึงแวดล้อม) กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>หน้า 36/126</p>	

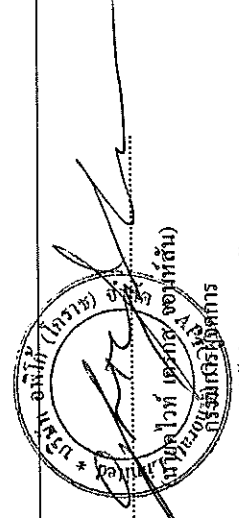
ตารางที่ 3 (ต่อ-6)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.4 ทรัพยากรดิน (ต่อ-3)					
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การเจาะ การใช้งานสารเคมีที่เป็นส่วนผสมของโคลนเจาะ ด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่น้ำใต้ดินได้	<p>7. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดและอาศรัยน้ำมัน และฝอยหินติดอบรมที่มีประสิทธิภาพและความสะอาดและจัดการน้ำมันที่หกไว้ให้หล</p> <p>1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินแก่ผู้นำชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรฐานการเจาะหลุมปิโตรเลียมของเจ้าของโครงการอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. การเจาะหลุมปิโตรเลียมครั้งแรกที่ผ่านชั้นน้ำใต้ดินให้ใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นส่วนผสมหลัก (Water Based Mud: WBM) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อชั้นน้ำใต้ดินจากการปนเปื้อนของสารเคมีในของเหลวช่วยเจาะ</p> <p>4. ยึดถือกฎกับหลุมเจาะสำรวจด้วยซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีไปยังชั้นน้ำใต้ดิน</p> <p>5. คิดตั้งบ่อสังเกตการณ์ 1 บ่อ ภายใต้น้ำมันในทิศทางท้ายน้ำ (Down Gradient) ที่ระดับความลึกประมาณ 20-30 เมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกเฉลี่ยของขอบเขตของชาวบ้านในพื้นที่ เพื่อใช้เก็บจุดฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			ผู้นำชุมชนบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	ก่อนการตรวจวัด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>อพีโก้ (โคราช) จำกัด บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์พร เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>หน้า 37/126</p>
---	----------------------------	--	---	--------------------

ตารางที่ 3 (ต่อ-7)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>- การจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสม และน้ำฝนและน้ำล้างทำความสะอาดต่างๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัด อาจไหลไปปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลงได้</p> <p>- การจัดการน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่คาคคอนกรีต ของเสียอันตราย เศษหินจากการเจาะ จะกำจัดโดยบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนขยะมูลฝอยทั่วไปจะให้เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น เข้ามารับไปกำจัด</p>	<p>1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แก่ผู้ชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์</p> <p>2. สร้างบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty Water Pit) 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากฐานคอนกรีต และตรวจสอบระดับน้ำในบ่ออย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง หรือมากกว่านั้นในฤดูฝน รัศมีระดับน้ำในบ่อให้มีระยะปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร ถ้าระดับน้ำสูงกว่าระดับดังกล่าว ต้องจัดหารถมาสูบน้ำออก</p> <p>3. น้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty Water Pit) ที่ใช้ก็เก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำนม/สารเคมีบริเวณฐาน ต้องให้ผู้รับเหมารวบรวมส่งไปกำจัดตามวิธีในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยโครงการจะขนส่งไปกำจัดยังสถานที่ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้บริษัทที่ทำหน้าที่รวบรวมขนส่ง และกำจัด ต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเช่นกัน</p>	<p>ผู้นำชุมชนบริเวณสถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty Water Pit)</p>	<p>ก่อนการตรวจวัด</p> <p>ตลอดระยะเวลาการเจาะ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p> <p>(0 2659 5805)</p>

	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์ดา เกียรติ)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>หน้า 38/126</p>		<p>หน้า 38/126</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ-8)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) ในพื้นที่ฐานเจาะ เพื่อกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรัง และที่พิทพนักงาน ตลอดจนบ่อกันไม่ให้เกิดการรั่วไหล ออกนอกพื้นที่ฐานเจาะ ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำสาธารณะ จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วม ด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมทั่วไป (Septic tank and soakaway pit) และ/หรือระบบชีวภาพ (Bioreactor) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝักอบรมที่มปฏิบัติทำความสะอาดและจัดการน้ำมันที่หก รั่วไหล 	<p>บ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit)</p> <p>แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>พื้นที่ฐานเจาะ</p>	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2639 5805)

ลงชื่อ.....

 (นายวิชาญ ตรีคุณธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558



ลงชื่อ.....

 (นางสาวจันทร์ เกียรติ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 39/126

ตารางที่ 3 (ต่อ-9)

วัตถุประสงค์	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) 1.7 นิเวศวิทยาบนบก	แสงรบกวนในเวลากลางคืน และเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้การเจาะ อาจรบกวนการอยู่อาศัยของสัตว์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แต่เนื่องจากเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สัตว์ป่าสามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเรื่องคุณภาพอากาศ เสียง หรือภัยการดิน น้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. ติดตั้งป้ายหรือเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน			
		3. ใช้แสงสว่างในเวลากลางคืนให้น้อยที่สุด ในระดับที่ยังสามารถรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยไว้ได้			
		4. ปรับทิศทางให้การส่องสว่างตกลงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยให้ส่องออกนอกบริเวณพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด			
		5. กำหนดมิให้มีการลักลอบตัดต้นไม้หรือล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด พร้อมทั้งกำหนดโทษต่อผู้ฝ่าฝืน โดยยึดประกาศให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง			

ลงชื่อ.....  (นายวิรัตน์ วิเศษชัยศรี) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทร์ภา ภูมิ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 40/126
--	---------------------	---	-------------

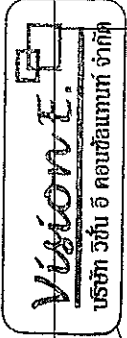
ตารางที่ 3 (ต่อ-10)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม					
2.1 การคมนาคม	อุบัติเหตุและความเสียหายต่อชีวิต จราจรจากการขนส่งทางบก และพนักงาน อุปกรณ์ต่าง ๆ และพนักงาน	1. แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นและประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ ทราบกำหนดการขยับยานแท็กซี่และอุปกรณ์ประกอบบริการรวมทั้งหมด กำหนดการจราจร ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	อย่างน้อย 15 วัน ก่อนการขยับยานแท็กซี่ ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. จำกัดความเร็วของรถขนส่งแท็กซี่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชน ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานเจาะที่เป็นถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร			
		3. การขนส่งแท็กซี่และอุปกรณ์ต่าง ๆ จะดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (06.00-18.00 น.) ยกเว้นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			
		4. หลีกเลี่ยงการขนส่งแท็กซี่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ตั้งแต่ 07.30-08.30 น. และ 15.30-16.30 น.			
		5. ห้ามพนักงานขับรถขนส่งแท็กซี่ใช้โทรศัพท์มือถือในการขับรถ			

<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์พร เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>
<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>		<p>หน้า 41/126</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ-11)

วัตถุประสงค์	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ	6. ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในท้องถิ่นเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งแท่นเจาะและอุปกรณ์ต่าง ๆ 7. ควบคุมน้ำหนักบรรทุก มิให้บรรทุกน้ำหนักเกินข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน 8. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด ฉีดล้างถนน กรณีมีเศษวัสดุตกหล่นบนผิวทางจราจร 9. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแดงให้เห็นได้ชัดเจน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม ทางแยก ทางเข้า-ออกฐานเจาะให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณทางร่วม ทางแยก หรือปากทางเข้า-ออก ที่พื้นฐานเจาะที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจร 11. จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... I กันยายน พ.ศ. 2558
Vision E.P. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	(นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 42/126

ตารางที่ 3 (ต่อ-12)

ข้อเท็จจริง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.2 การใช้น้ำ	การใช้ของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน	1. การใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบก่อน 2. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องมาจากการตรวจสอบจากการใช้น้ำ ให้เจ้าของโครงการรับผิดชอบในการตรวจสอบและจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	หน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะดำเนินการทันทีเมื่อได้รับการร้องเรียน	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การเพิ่มปริมาณน้ำไหลบ่าหน้าดินและเปลี่ยนแปลงรูปแบบการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ฐานเจาะ อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง	1. สร้างบ่อเก็บน้ำเป็นเขื่อน (Dirty Water Pit) 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากฐานคอนกรีต และมีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลกลับ 2. สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater Holding Pit) ในพื้นที่ฐานเจาะ เพื่อกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรังและที่พังก้นงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 3. จัดสร้างรางรับน้ำในบริเวณพื้นที่กันชน และมีคันดินสูง 0.3 เมตร ล้อมรอบพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำภายในพื้นที่โครงการไหลออกสู่ภายนอกฐานเจาะ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....
(นางสาวจินตรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอมมัลเตอเนท์ จำกัด


ลงชื่อ.....
(นางสาวจินตรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอมมัลเตอเนท์ จำกัด

บริษัท วิชั่น อี คอมมัลเตอเนท์ จำกัด

หน้า 43/126

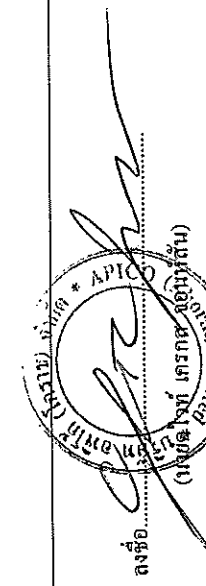
ตารางที่ 3 (ต่อ-13)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2.4 การจัดการของเสีย	<p>การปฏิบัติตามการเจาะ การกำจัดมูลฝอยและกากของเสีย ตลอดจนการใช้น้ำหรือการเก็บรักษาสารเคมีที่เป็นส่วนผสมในโคลนเจาะด้วยวิธีการที่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และดิน</p>	<p>1. การจัดการเศษดิน/หินจากการเจาะ (Cuttings) ที่เกิดขึ้นต้องดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นเป็นประจำ และรักษาระดับการกักเก็บเศษดิน/หินจากการเจาะให้มีระดับปลอดภัยจากขอบบ่อเก็บน้ำเป็น (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร - จัดให้มีรถสูบน้ำประจำฐานตลอดเวลา เพื่อสูบน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นไปกำจัดเพื่อป้องกันมิให้เกิดการสั่นจากพื้นที่กักเก็บ <p>2. การจัดการเศษดิน/หินจากการเจาะที่ใช้ WBM และ NAF เป็นโคลนเจาะ ให้จัดอยู่ในประเภทของเสียอันตรายต้องรวบรวมใส่ในกล่องเหล็ก (Cutting Skips) และมีฝาปิดคลุม และจัดส่งไปกำจัดตามวิธีในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยโครงการจะขนส่งไปกำจัดยังสถานที่ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้บริษัทที่หน้าที่รวบรวมขนส่ง และกำจัด ต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>			

 (นางดวงใจ พงษ์พานิช) (เจตน์วิวัฒน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-14)

บัตย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.4 การจัดการของเสีย (ต่อ-1)		3. การจัดการน้ำโคลนช่วยเจาะหลังจากเสร็จสิ้นโครงการโคลนช่วยเจาะช่วงบนและช่วงล่างที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บโคลนและขนส่งไปกำจัดในเตาเผาซีเมนต์ของบริษัทปูนซีเมนต์ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนโคลนช่วยเจาะในช่วงกลางที่มีสารสังเคราะห์เป็นส่วนประกอบที่มีความเป็นพิษต่ำ (NAF) ให้เก็บไว้เพื่อใช้ในโครงการต่อไป หรือขายคืนให้กับผู้รับเหมาที่จำหน่ายโคลนจะ หรือส่งไปกำจัดในเตาเผาซีเมนต์ของบริษัทปูนซีเมนต์ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	พื้นที่ฐานเจาะ	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับน้ำโคลนช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) ดำเนินการตลอดระยะเวลาการเจาะ - สำหรับน้ำโคลนช่วยเจาะที่มีสารสังเคราะห์เป็นส่วนประกอบที่มีความเป็นพิษต่ำ (NAF) ดำเนินการหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ 	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

 (นางสาวจันทร์ภา เกติมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
 (นางสาวจันทร์ภา เกติมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

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

ลงชื่อ.....
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 45/126

ตารางที่ 3 (ต่อ-15)

วัดภัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.4 การจัดการของเสีย (ต่อ-2)		<p>4. มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการกำจัดของเสียตามมาตรฐานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย <p>ต้องทำการแยกประเภทและรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skips) ตามประเภทของเสียเพื่อนำไปกำจัด ณ เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อจากภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยอันตราย นำส่งผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว นำส่งผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม <p>5. ประสานงานกับผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย ให้เข้าเก็บขนให้ตรงเวลาเพื่อป้องกันการตกค้างในฐาน การขนส่งของมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์พร เกตุมี)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>หน้า 46/126</p>
------------------------------------	--	---	---------------------------------------

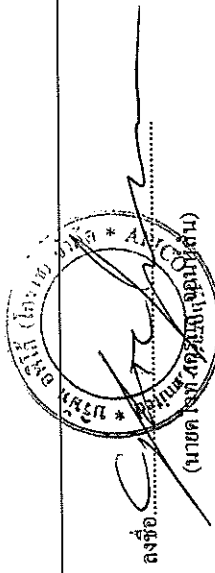

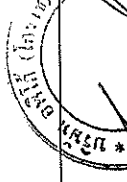
ตารางที่ 3 (ต่อ-16)

วัตถุประสงค์	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.5 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเลือกซื้อสินค้าในท้องถิ่นและการจ้างแรงงานท้องถิ่นจะช่วยให้เศรษฐกิจขยายตัว - การส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจชุมชน - การทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์การเจาะและพาหนะขนส่ง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นฟุ้งกระจาย เป็นต้น - การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่ตลอดช่วงเจาะ อาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่างๆ ได้แก่ การโจรกรรม การทะเลาะวิวาท ไร้ระเบียบ เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการเจาะหลุมปิโตรเลียมของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งหลุมเจาะอยู่ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เจ้าของโครงการได้กำหนดขึ้น พิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถสอดคล้องกับลักษณะงานเข้าทำงานตามความเหมาะสม พิจารณาให้ผู้รับเหมา/พนักงานเจาะสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม กำกับให้ผู้รับเหมาเจาะมีการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเจาะอย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกรับพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น 	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานเจาะ (ตารางที่ 12)</p> <p>2 กิโลเมตร (ตารางที่ 12)</p> <p>ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาการเจาะ</p>	<p>อย่างน้อย 15 วัน ก่อนการเจาะ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

 Vision E.P. บริษัท วิชั่น อี คอสมอเนทท์ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอสมอเนทท์ จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... หน้า 47/126
--	---	---------------------	----------------------------


ตารางที่ 3 (ต่อ-17)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.5 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ-1)		<p>5. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมการเจาะของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคสาธารณะ โครงการต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม</p> <p>6. คัดตั้งกลองรับความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะในพื้นที่เพื่อเป็นช่องทางการรับเรื่องข้อขัดแย้งจากกิจกรรมของโครงการ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงในระยะเจาะสำรวจอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณด้านหน้าโครงการ อบต./เทศบาลตำบลในพื้นที่ ที่ทำการกั้นในพื้นที่ พื้นที่ฐานเจาะ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการเจาะ</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

 ลงชื่อ..... (นายค วิวัฒน์ วิจิตรวิวัฒน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทร์ภา เกศมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
 บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด		หน้า 48/126

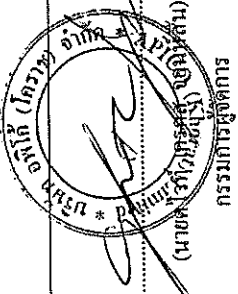
ตารางที่ 3 (ต่อ-18)

ลำดับ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.5 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ-2)		8. เผยแพร่ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบโดยจัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการโครงการโตรภาคีสำนักรงานพลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ นายอำเภอหนองกุงศรี นายอำเภอห้วยเม็ก เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ตั้งฐานเจาะ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เป็นต้น	ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ภายใน 45 วัน หรือไม่เกิน 2 เดือน หลังตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในกรณีที่เกิดผลกระทบจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบางดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ค่าเกินการได้แล้วเสร็จก่อนดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ ให้โครงการนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปเผยแพร่ได้ก่อน โดยไม่ต้องรอให้ถึงระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น)	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)


 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด กรรมการชุมชนผู้พิจารณา	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Vision E บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 49/126
--	---------------------	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ-19)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ					
3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้งานเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ความประมาท ปัญหาสุขภาพ สภาพพื้นที่ทำงานที่ไม่ปลอดภัยรวมทั้งระบบสุขาภิบาลที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน คนงาน และชุมชนใกล้เคียงได้ - อาจเกิดความเครียดอันเนื่องมาจากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย - การเพิ่มขึ้นหรือย้ายถิ่นเข้ามาของผู้ปฏิบัติงาน อาจทำให้การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงโรคติดเชื้อ และวิถีชีวิตของชุมชนเกิดการรบกวน 	<p>1. ก้าวรให้ผูรับหนงานจะ ปฏิบัติตามมาตรการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม พ.ศ. 2519 - กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 - กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันตภาพรังสี พ.ศ. 2547 - พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และพระราชบัญญัติปิโตรเลียม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำรวจผลิต และอนุรักษ์ปิโตรเลียม พ.ศ. 2555 	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาเจาะ	บริษัท อีที (โคราช) จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายวิชัย วิชัยภูมิ) กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีที (โคราช) จำกัด



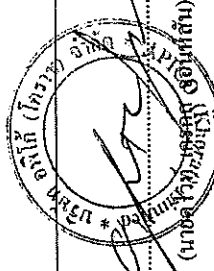
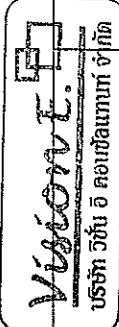
ลงชื่อ.....
(นางสาวอินทรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชัย อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 50/126

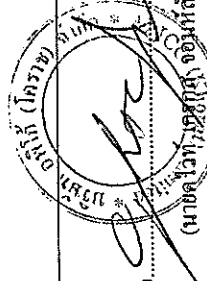
ตารางที่ 3 (ต่อ-20)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ-1) 3.1 อากาศในร่ม และความปลอดภัย (ต่อ-1)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		<p>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาเจาะ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ที่สำคัญได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานสวมใส่ - ปฏิบัติตามมาตรการทำงานสำหรับงานก่อสร้างทั่วไป - ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง - การตรวจสภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของหนักโดยผู้ให้การตรวจสอบที่เป็นมาตรฐาน (Certified Inspector) - จัดให้มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย มั่นคง สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน โดยคณะผู้บริหาร - มีการตรวจประเมิน (Audit) ด้านความปลอดภัย อย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการ จนถึงคณะผู้บริหาร 			

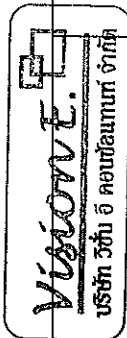
 <p>ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p> <p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	 <p>บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>หน้า 51/126</p>
---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ-21)

รายละเอียด	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)					
3.1 อชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ-2)		3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอภัยและคู่มือในการจัดการเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำฐานเจาะ และจัดให้มีการซักซ้อมปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวตามความเหมาะสม	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
3.2 สาธารณสุข	การมีแรงงานต่างถิ่นหรือชาวต่างชาติเข้ามาทำงานที่ฐานเจาะและหรือการจัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิด ระหว่างพนักงานด้วยกัน หรืออาจแพร่กระจายไปยังชุมชนข้างเคียงได้	1. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 2. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ทำฉีดพ่นน้ำโรด และแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณฐานเจาะและบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม้รั้วซี่ม มีฝาปิดมิดชิด และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องที่เทศบาลเมืองกระนวนและป้องกันปัญหาการตกค้างขยะมูลฝอยในพื้นที่ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่นำที่ถูกต้องลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้ในบริเวณพื้นที่ฐานเจาะและบ้านพักคนงาน	พื้นที่ฐานเจาะ และที่พักคนงาน	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)



ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ วัฒนศิริกุล) จอมหัตถ์ต้น
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด



ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทร์พร เกตุมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-22)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)					
3.2 สาธารณสุข (ต่อ-1)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบสาธารณสุขโรคและสารพิษจากการให้แก๊สงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น บ้านพักจะต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ และดูแลรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ฐานเจาะและที่พักคนงาน - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - สำรองและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณบ้านพัก <p>คนงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด รวมทั้งเก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รบกวนน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขดูแลสุขภาพทำการศึกษาในกรณีที่มีโรคร้ายที่โรคได้เลือกออกระบาด 	พื้นที่ฐานเจาะและที่พักคนงาน	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>I กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>
<p>(นางสาวจันทร์รา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>		
<p>หน้า 53/126</p>		

ตารางที่ 3 (ต่อ-23)

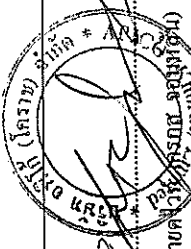
ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ-2)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		<p>3. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>4. การจัดการด้านสาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลทางการแพทย์ (Medic) หน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้นประจำอยู่ที่ฐานเจาะ - จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำฐานเจาะ เช่น หัวหน้างาน - มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน - จัดให้มียานพาหนะประจำที่ฐาน เพื่อส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน 			

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายคณิศร ทรัพย์เจริญรัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์ดา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>
<p>บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด</p>		<p>หน้า 54/126</p>

ตารางที่ 4

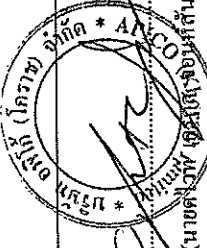
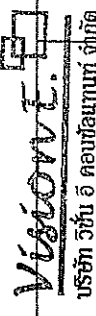
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะทดสอบหลุม

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
1.1 คุณภาพอากาศ	- การเผาก๊าซทิ้งที่ปล่อยเผาก๊าซ อาจเกิดเขม่าควันจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้มีภาระบายฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตลอดระยะเวลาทดสอบหลุม ซึ่งอาจส่งผลให้คุณภาพอากาศเสื่อมลงและสุขภาพมนุษย์สูงขึ้น	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการทดสอบหลุมของโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานเจาะ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เจ้าของโครงการได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานในรัศมี 2 กิโลเมตร (ตารางที่ 12)	อย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. แจ้งเตือนชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบล่วงหน้าหากทางโครงการมีความจำเป็นหรือหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องทำการเผาก๊าซส่วนเกินในระบบทิ้ง			
		3. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพอากาศแก่ผู้นำชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์			
		4. ติดตั้งปล่องเผาก๊าซสูงอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อลดผลกระทบจากการแพร่กระจาย			
		5. ติดตั้ง Flare knock out drum เพื่อคัดอนุภาคไฮโดรคาร์บอนที่อาจหลงเหลือจากการแยกก๊าซที่อุปกรณ์แยกก๊าซ-ของเหลว ก่อนส่งไปเผาทิ้งที่ปล่องเผาก๊าซ			

 (นายคังวณิช อนุพรหมรัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ เทียม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	Vision E. บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด หน้า 55/126
---	--	---

ตารางที่ 4 (ต่อ-1)

ประเด็น	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
I. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ-1)		6. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษที่รวดเร็วของก๊าซปรอท	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		7. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยแก๊สให้มีประสิทธิภาพสูงสุด			
		8. ให้ไปดิวไฟน์ (pilot flame) ติดอยู่ตลอดเวลา เพื่อที่จะมั่นใจว่าเปลวไฟจะไม่ดับแม้เวลาที่โหลดแรง			
		9. ตรวจสอบการทำงานของระบบแก๊สให้มีประสิทธิภาพสูงสุด			
		10. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องมาจากผลกระทบจากการเผือก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้เจ้าของโครงการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น ๆ โดยเร็ว และให้ชุมชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม	ชุมชนใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ	ดำเนินการทันทีเมื่อได้รับการร้องเรียน	
		11. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากการเผือก๊าซของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อน เขม่าควัน แมลงศัตรูพืช เป็นต้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่ได้รับความสะดวก		

 (นายคณวัฒน์ เศรษฐกิจมนตรี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... 1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ภา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 56/126
	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด		

ตารางที่ 4 (ต่อ-4)

ข้อบัญญัติ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.3 เสียง	เสียงรบกวนจากกิจกรรมในระยะทดสอบหลุม อาจรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานเจาะ	<ol style="list-style-type: none"> แจ้งรายละเอียดกำหนดการตรวจวัดระดับเสียงแก่ผู้มาชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์ ดูแลรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุมให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งาน ตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง เครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุมที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม เช่น หนัวยอดน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ ติดตั้งหม้อกรองเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซในการขับเคลื่อน 	ผู้นำชุมชนบริเวณจุดตรวจวัดระดับเสียง เครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ	ก่อนการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.4 ทรัพยากรดิน	การควบคุมและจัดการของเสียที่เกิดขึ้น เช่น ขยะมูลฝอย สารเคมี ของเสียอันตราย น้ำมันจากกากรอง บำรุง เป็นต้น อย่างไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ดินได้	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บวัสดุ สารเคมี และเชื้อเพลิงอย่างเหมาะสม โดยสารเคมีและเชื้อเพลิง ให้จัดวางบนพื้นคอนกรีตหรือปูด้วยแผ่นพลาสติกชนิด HDPE มีคันทันรอบเพื่อป้องกันการแพร่กระจายออกสู่สภาพแวดล้อม กรณีเกิดการหกรั่วไหล 	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ..... (นายวิชาญ อภิสิทธิ์) ฐานเจาะ (โคราช) จำกัด (บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด)	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวฉันทรา เกติมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
 บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด		หน้า 59/126


ตารางที่ 4 (ต่อ-5)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.4 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบการชำรุดและบำรุงรักษาพื้นคอนกรีตหรือแผ่นพลาสติกชนิด HDPE ที่ใช้สำหรับจัดวางสารเคมีและเชื้อเพลิง ให้อยู่ในสภาพเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดต้องรีบแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยทันที</p> <p>3. ใช้มาตรการป้องกันและวัสดุดูดซับ (Absorbent : 100% Polypropylene) ในการรองรับน้ำมันหกรั่วไหล เมื่อซ่อมบำรุงยานพาหนะ หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต</p> <p>4. ในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันหรือสารเคมีรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดตามแผนดำเนินการกรณีน้ำมันหกหรือสารเคมีรั่วไหลของโครงการ โดยเครื่องมือ/อุปกรณ์ระงับการรั่วไหล ต้องมีประจำอยู่ที่ฐานตลอดช่วงที่ทำการทดสอบหลุม</p> <p>5. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่น่าเป็นอันออกจากกัน โดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะอยู่ด้วยพื้นคอนกรีตและมีทางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมไปสู่บ่อเก็บและหรือบำบัด หรือวางบนวัสดุกันซึม</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)


<p>ลงชื่อ..... (นางสาวอินทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คออร์ปอเรชั่น จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คออร์ปอเรชั่น จำกัด</p>	<p>หน้า 60/126</p>
--	----------------------------	---	--------------------

ตารางที่ 4 (ต่อ-6)

ข้อบัญญัติ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การควบคุมและจัดการของเสียที่เกิดขึ้น เช่น ขยะมูลฝอย สารเคมี ของเสียอันตราย น้ำมันจากการซ่อมบำรุง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่หน้าดินได้	1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินแก่ผู้นำชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์ 2. จัดตั้งบ่อสังเกตการณ์ 1 บ่อ ในทิศทางท้ายน้ำ (Down Gradient) ที่ระดับความลึกประมาณ 20-30 เมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกเฉลี่ยของบ่อบาดในพื้นที่ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน	ผู้นำชุมชนบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ฐานเจาะ	ก่อนการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ	การจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสมและน้ำฝนและน้ำล้างทำความสะอาดต่างๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัด อาจไหลไปปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลงได้	1. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแก่ผู้นำชุมชนเพื่อเข้าร่วมสังเกตการณ์ 2. ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำสาธารณะ 3. ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 4. ไม่ระบายน้ำฝนที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจากบริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนต่างๆ ออกนอกพื้นที่โครงการ	ผู้นำชุมชนบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ฐานเจาะ	ก่อนการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

 (นางสาววิภาดา เกียรติ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

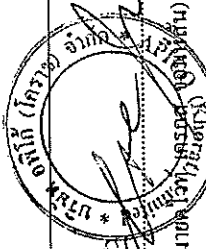

ลงชื่อ.....
 I กันยายน พ.ศ. 2558
 หน้า 61/126



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-7)

บัดชัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		5. ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty Water Pit) รักษากระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน ให้มีระดับปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร โดยถ้าระดับน้ำสูงกว่าระดับดังกล่าว เจ้าของโครงการต้องจัดการน้ำมาสูบน้ำออก	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลา การทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		6. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วม ด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมทั่วไป (Septic tank and soakaway pit) และ/หรือระบบชีวภาพ (Bioreactor)			
		7. จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดรำน้ำมัน และฝีกอบรมทีมปฏิบัติทำความสะอาดและจัดการน้ำมันที่หกรั่วไหล			

 (นาย) วิชาญ วัฒนศิริ (เจ้าหน้าที่) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	 (นางสาว) จันทรา เกติมี ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชาญ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
ลงชื่อ.....	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... บริษัท วิชาญ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
		หน้า 62/126

ตารางที่ 4 (ต่อ-8)

ข้อบัญญัติ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.7 หลังจบความรื้อถอน และแสดงสว่าง	<p>- รัศมีความร้อนจากการเผาก๊าซ ภายในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ - แสดงสว่างจากการเผาก๊าซ ไม่มีผลในด้านความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม ผลผลิตทางการเกษตร ด้านป่าไม้ และระบบนิเวศของสัตว์ป่า และแมลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยกิจกรรมทดสอบหลุมจะเกิดการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซเพียงจุดเดียวเท่านั้น</p>	<p>1. กรณีที่มีการรื้อถอนโรงงานจากชาวบ้านเนื่องจากชาวบ้านร้องเรียนสูงจากการเผาก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้เจ้าของโครงการรีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น ๆ โดยเร็ว และให้ชุมชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซทั้งของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อน เขม่าควัน แมลงศัตรูพืช เป็นต้น</p> <p>3. เริ่มต้นการเผาก๊าซที่จะระหว่างการทดสอบหลุมในช่วงเวลากลางวัน และลดอัตราการไหลของก๊าซในตอนกลางคืน หรือตามความเหมาะสมในทางปฏิบัติ</p> <p>4. กำหนดตำแหน่งติดตั้งปล่องเผาก๊าซให้ไกลจากแหล่งรับผลกระทบที่อ่อนไหว</p> <p>5. ให้มีการเฝ้าระวังการเกิดเพลิงไหม้อย่างสม่ำเสมอในระหว่างการเผาก๊าซ</p>	<p>ชุมชนใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานเจาะ ที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>พื้นที่ฐานเจาะ</p>	<p>ดำเนินการทันที เมื่อได้รับการร้องเรียน</p> <p>ตลอดระยะเวลา การทดสอบหลุม</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

ลงชื่อ.....

(นายอรรถวิทย์ วัฒนศิริ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวอินทรา เกติมี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 63/126

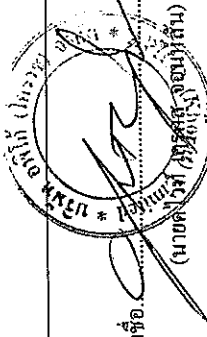
ตารางที่ 4 (ต่อ-9)

ปีจัด	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.7 พลังงานความร้อน และแสงสว่าง (ต่อ)		6. ติดตั้งปล่องแก๊สสูงอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อลดผลกระทบจากการแผ่รังสีความร้อน	ปล่องแก๊สภายในพื้นที่ ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลา การทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		7. กำหนดระยะปลอดภัยจากปล่องแก๊สกับพื้นที่อื่น ๆ อย่างน้อย 15 เมตรจากฐานของหอเผา กระจกที่พนักงานจำเป็นต้องเข้าไปทำงานหรือซ่อมบำรุงภายในระยะทางที่กำหนดต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสม ประกอบด้วย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว ถุงมือ กางเกงขายาว และรองเท้า เพื่อช่วยลดพื้นที่ผิวหนังที่สัมผัสกับรังสีความร้อน			
		8. ดำเนินการปิดบริเวณรอบปล่องแก๊ส เพื่อไม่ให้มีแหล่งเชื้อเพลิง			


<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ดงชื่อ..... Ar (นางสาวฉันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด</p>	<p>หน้า 64/126</p>
------------------------------------	----------------------------	--	--------------------

ตารางที่ 4 (ต่อ-10)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.1 การคมนาคม	อุบัติเหตุและความเสียหายต่อชีวิต จราจรจากการชนส่งอุปกรณ์ ทดสอบหลุม เครื่องจักร และ พนักงาน โดยเฉพาะการชนส่งผ่าน เส้นทางคมนาคมสายหลัก และ ถนนภายในชุมชน	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาของอพีโก้ทั้งหมดต้องปฏิบัติตามนโยบายและแผนการจัดการเรื่องการขนส่งของอพีโก้ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ที่ยานพาหนะทุกคัน 2. กำหนดให้พนักงานขับรถทุกคนต้องมีใบอนุญาตในการขับขี่ 3. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม ทางแยก ทางเข้า-ออกฐานเจาะให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	ยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

 (นายวิชาญ อธิวัฒน์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....

 (นางสาวจันทร์ เกตุมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

Vision E.
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-II)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.2 การจัดการของเสีย	ของเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการทดสอบหลุมประกอบด้วย ขยะมูลฝอยจากพนักงานประจำงานเจาะ เป็นขยะชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย กระดาษ พลาสติก เศษอาหาร ฯลฯ ส่วนของเสียอันตรายต่าง ๆ และน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันจากการซ่อมบำรุง อุปกรณ์การทดสอบหลุมมีปริมาณไม่แน่นอน ซึ่งอาจปนเปื้อนออกสู่สภาพแวดล้อมโดยรอบฐานเจาะ หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ที่เหมาะสม	<p>1. อุปกรณ์การทดสอบหลุมต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี ต้องติดตั้งบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม ซึ่งมีการระบายน้ำล้อมรอบ ส่วนถังเก็บกักต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ โดยพื้นที่ภายในคันคอนกรีตต้องมีความจุเพียงพอที่สามารถกักเก็บของเหลวภายในถังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>2. มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทดสอบหลุม ต้องจัดการดังนี้</p> <p>2.1 จัดให้มีการแยกประเภทมูลฝอย/กากของเสียตามลักษณะที่กำหนดไว้</p> <p>2.2 จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/กากของเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ต้องทำการแยกประเภทและรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skips) ตามประเภทของเสีย เพื่อนำไปกำจัด ณ เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อจากภายนอก 	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
ลงชื่อ (นายคุณวิฑูรย์ ทรัพย์วิเศษ) กรรมการผู้จัดการ APICO บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ 1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ หน้า 66/126	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 4 (ต่อ-12)

ข้อบัญญัติ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การจัดการของเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยอันตราย นำส่งผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว นำส่งผู้รับเหมากำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม <p>3. ประสานงานกับผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตราย ให้เข้าเก็บขนในระยะเวลาเพื่อป้องกันการตกค้างในฐาน การขนส่งของเสียไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอบซ์แอนด์แก๊ส จำกัด</p>	<p>I กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอบซ์แอนด์แก๊ส จำกัด</p>
--	----------------------------	---

ตารางที่ 4 (ต่อ-13)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.3 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเลือกซื้อสินค้าในพื้นที่และค่าจ้างแรงงานท้องถิ่น จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจชุมชน - หากพบปีโครเลียมในปริมาณที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ และมีการผลิต จะมีการนำค่าภาคหลวงมาพัฒนาชุมชน - การทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ การทดสอบหลุมและพาหนะขนส่ง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นฟุ้งกระจาย เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถสอดคล้องกับลักษณะงานเข้าทำงานความเหมาะสม 2. พิจารณาให้ผู้รับเหมา/พนักงานทดสอบหลุมสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม 3. กำชับให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น 4. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมการทดสอบหลุมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคสาธารณะ โครงการต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม 5. คัดตั้งกลองรับความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะในพื้นที่ เพื่อเป็นช่องทางการรับเรื่องที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ 	<p>ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฐานเจาะ</p> <p>พื้นที่ฐานเจาะ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p> <p>หน้า 68/126</p>
<p>(นางสาวจันทร์พร เกตุมี)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>		

ตารางที่ 4 (ต่อ-14)

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ผลกระทบ				
2.3 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<p>6. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียงในระยะทดสอบหลุมอย่างเคร่งครัด</p> <p>7. เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบ โดยจัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการไตรภาคีสำนักงานพลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ นายอำเภอหนองกุงศรี นายอำเภอห้วยเม็ก เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ตั้งฐานเจาะ ผู้มีชุมชนในพื้นที่ เป็นต้น</p>	<p>พื้นที่ฐานเจาะ</p> <p>ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม</p> <p>ภายใน 45 วัน หรือไม่เกิน 2 เดือน หลังตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบางกรณีคุณภาพสิ่งแวดล้อมดำเนินการได้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ ให้โครงการนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แล้วเสร็จนั้นไปเผยแพร่ได้ก่อน โดยไม่ต้องรอให้ถึงระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น)</p>	บริษัท โอทีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 ลงชื่อ..... (นายคุณวิชัย ตรีคุณ ออม(สีม)) กรรมการผู้จัดการ (โคราช) จำกัด บริษัท โอทีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Visione E.P. บริษัท โอทีโก้ คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 69/126
--	---------------------	--	---

ตารางที่ 4 (ต่อ-15)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพ	ผลกระทบสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การทดสอบหลุมวีโทรเลียม จัดเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงจากความเสี่ยงจากแหล่งกักเก็บ และ/หรือ ความร้อนจากการเผาไหม้ ก๊าซ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามความเหมาะสมของประเภทงานที่ปฏิบัติ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ ตรวจประเมิน (Audi) ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ทำการสูดตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ก่อนดำเนินการทุกวัน และในกรณีที่สงสัยว่าจะจะก่อเหตุร้าย จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานเจาะขณะทำการทดสอบหลุม การจัดบริการด้านสาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลทางการแพทย์ (Medic) หน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้นประจำอยู่ที่ฐานเจาะ มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อจัดการส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน จัดให้มียานพาหนะเตรียมพร้อมที่ฐานเจาะ เพื่อส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน 			

 ลงชื่อ..... (นาย/นางสาว/นาย/นางสาว)..... ตำแหน่ง..... บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 70/126

ตารางที่ 5

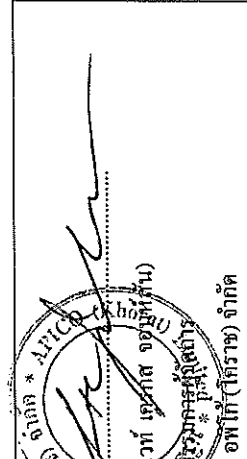
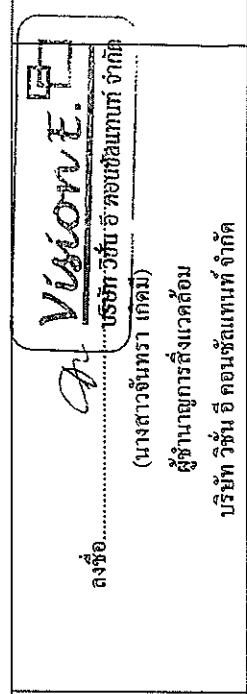
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะปิดหลุม/สระหลุม และปรับสภาพพื้นที่

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
1.1 การปิดหลุม/สระหลุม และปรับสภาพพื้นที่	การพุ่งของก๊าซที่ตกค้างอยู่ในหลุม การรั่วไหลของปิโตรเลียม/สารเคมีในท่อ/เครื่องจักร/อุปกรณ์ ประกอบการเจาะจากการรั่วออก อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> การปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในการยกเลิกหลุม หรือคืนสภาพพื้นที่ ฐาน ต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับหรือเงื่อนไข ในการออกสัมปทานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติอย่างเคร่งครัด กรณีที่เป็นหลุมพบปิโตรเลียม (Discovery Well) จะปิดหลุมให้ชั่วคราวเพื่อการพัฒนาโครงการต่อไป โดยดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รีดอนเครื่องจักรอุปกรณ์การเจาะต่าง ๆ ขึ้นข้างเองเสีย และทำความสะอาดพื้นที่ด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดการหกหรือไหลของน้ำมันดิบ/สารเคมี ที่อาจจะตกค้างอยู่ - ทำความสะอาดพื้นที่ กำจัดคราบน้ำมัน สารเคมีที่หก รั่วไหลในบริเวณพื้นที่หลังจากการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ - จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่ฐาน ตามมาตรฐาน Standard Location Inspection ของเจ้าของโครงการ 	พื้นที่ฐานเจาะ	ระยะปิดหลุม/สระหลุม และปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพี โก (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นาย) วิชาญ อธิวัฒน์ ตำแหน่ง: วิศวกรสิ่งแวดล้อม บริษัท อพี โก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาว) จันทรา เกตุมี ตำแหน่ง: ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชาญ อธิวัฒน์ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท วิชาญ อธิวัฒน์ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	Vision E. Co. บริษัท วิชาญ อธิวัฒน์ อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 71/126

ตารางที่ 5 (ต่อ-1)

ประเด็น	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>1.1 การปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ (ต่อ-1)</p>		<p>3. กรณีที่เป็นหลุมแห้ง (Dry Well) จะดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการตกค้างของก๊าซในเส้นท่อ ระบบวาล์วที่หัวบ่อ และอุปกรณ์การเจาะอื่น ๆ ก่อนการรื้อถอน <p>4. การยกเลิกการดำเนินงานในฐานนั้น ๆ (Site Abandonment) ให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>4.1 ประเมินการปนเปื้อนของพื้นที่ (Site Assessment) โดยเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำใต้ดิน และดินบริเวณฐานเจาะ</p> <p>4.2 ทำความสะอาด กำจัดคราบน้ำมัน/สารเคมีและวัสดุที่ปนเปื้อนออกให้หมด</p> <p>4.3 ก่อนส่งมอบพื้นที่ฐานเจาะคืนเจ้าของพื้นที่ ให้ปรับสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ ตามกฎหมาย/ข้อบังคับ หรือข้อตกลงกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเหมาะสมกับการนำไปใช้เป็นสาธารณประโยชน์ของท้องถิ่นหรือตามความต้องการของเจ้าของพื้นที่</p>	พื้นที่ฐานเจาะ	ระยะปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 <p>ตราประทับ APICO (โคราช) จำกัด (มีอยู่ทั่วไป) เขตอุตสาหกรรม อพยพ (เก่า) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาวจินตรา เกตุ)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>หน้า 72/126</p>
---	----------------------------	--	--------------------

ตารางที่ 5 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
1.1 การปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ (ต่อ-2)	ผลกระทบ	5. แจ้งรายละเอียดและกำหนดการตรวจวัดคุณภาพดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดินแก่ผู้นำชุมชนเพื่อ เข้าร่วมสังเกตการณ์	ผู้นำชุมชน บริเวณ จุดตรวจวัดคุณภาพดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	ก่อนการตรวจวัด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		6. เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ หน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบโดยจัด ส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานใน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการ ใครภาคี สำนักงานพลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ นายอำเภอหนองกุงศรี นายอำเภอห้วยเม็ก เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลใน พื้นที่ตั้งฐานเจาะ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เป็นต้น	ชุมชนบริเวณพื้นที่ โครงการ และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	ภายใน 45 วัน หรือไม่เกิน 2 เดือน หลังตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในกรณีที่เกิดการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมในบาง คำนี้อาจได้ผลเร็วก่อน ดำเนินการได้แล้วเสร็จก่อน คำนี้อาจให้โครงการนำ ผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่แล้วเสร็จนั้น ไปเผยแพร่ได้ก่อน โดยไม่ ต้องรอให้ถึงระยะเวลา ตามที่ได้กำหนดไว้ดังกล่าว ข้างต้น)	

ลงชื่อ.....	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....	หน้า 75/126
(นายสุวิทย์ เศรษฐ จอห์ผู้ควบคุม)		(นางสาวจันทรา เกตุมี)	
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	
		บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 5 (ต่อ-3)

หัวข้อ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม</p> <p>2.1 การคมนาคม</p> <p>อาจเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อผิวจราจรจากการทำงานส่งอุปกรณ์ที่ใช้ในระยะปิดหลุม/สถานะสภาพ และปรับสภาพพื้นที่</p>	<p>1. ประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดและกำหนดการปิดหลุม/สถานะหลุม และปรับสภาพพื้นที่ของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ แก่เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รับทราบอย่างน้อย 15 วัน ก่อนถึงกำหนดการปิดหลุม/สถานะหลุม และปรับสภาพพื้นที่</p> <p>2. กำหนดให้ผู้ขับที่พาหระชนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานเจาะที่เป็นถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>3. ควบคุมน้ำหนักบรรทุก มิให้บรรทุกน้ำหนักเกินข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</p>	<p>ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงในรัศมี 2 กิโลเมตร (ตารางที่ 12)</p> <p>เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์</p>	<p>อย่างน้อย 15 วัน ก่อนการปิดหลุม/สถานะหลุม และปรับสภาพพื้นที่</p> <p>ตลอดระยะปิดหลุม/สถานะหลุม และปรับสภาพพื้นที่</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

 (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	ลงชื่อ..... 1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... Vision E.P.O. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
 (นางสาวจินตรา เกตุมี) (นางสาวจินตรา เกตุมี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 74/126

ตารางที่ 5 (ต่อ-4)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.1 การคมนาคม (ต่อ)		4. ตรวจสอบสภาพถนนทางเข้าโครงการภายหลังการปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ กับรูปที่ถ่ายก่อนดำเนินโครงการ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากภาระขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม	เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ภายหลังการปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2.2 การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ อาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค และ/หรือ อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินหรือดิน	1. ยุติผลยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่ ซึ่งจัดการดังนี้ 1.1 จัดให้มีการแยกประเภทมูลฝอย/กากของเสียตามลักษณะ 1.2 จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/กากของเสีย ดังนี้ - มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ต้องทำการแยกประเภทและรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skips) ตามประเภทของเสีย เพื่อนำไปกำจัด ณ เทศบาลเมืองกระนวน จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อจากภายนอก	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะปิดหลุม/สละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>I กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... Vision E.P. บริษัท วิชั่น อี พอยท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 75/126</p>
--	----------------------------	---	--------------------

ตารางที่ 5 (ต่อ-5)

ข้อบัญญัติ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม (ต่อ)					
2.2 การจัดการของเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยอันตราย นำส่งผู้รับหมักกำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว นำส่งผู้รับหมักกำจัดมูลฝอย/ของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม <ol style="list-style-type: none"> 2. ประสานงานกับผู้รับหมักเก็บขนมูลฝอย ให้เก็บขนให้ตรงเวลาเพื่อป้องกันการตกค้างในฐาน การขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น 3. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วม ด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมทั่วไป (Septic tank and soakaway pit) 4. ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 5. ห้ามพนักงานจ้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ 	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลา/ระยะหุดม และปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินนทรา เกตุม)</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินนทรา เกตุม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>		<p>หน้า 76/126</p>

ตารางที่ 6

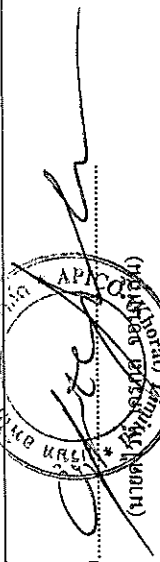
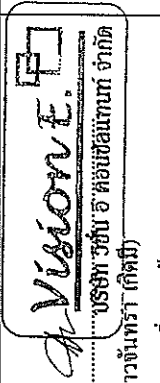
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีเหตุการณืไม่ปกติ

บัญชี	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การรั่วไหลของสารเคมี และของเสียอันตราย	กรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมี โคลนที่ใช้ในการเจาะ และของเสียอันตราย อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชุมชนโดยรอบ รวมถึงทรัพยากรดิน น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน และพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบ	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามขั้นตอนในการรวม จัดเก็บ ตัดผลาก และขนถ่ายสารเคมี ของเสียอันตราย และน้ำมันต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด และจัดเก็บในพื้นที่ปลอดภัย จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่กันซึมที่ลาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกกรองรับ และมีคันกั้นโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลและบำรุงรักษาพื้นที่คอนกรีตหรือแผ่นพลาสติกชนิด HDPE ที่ใช้สำหรับจัดวางสารเคมีให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดต้องรีบแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยทันที ใช้อาครอโรนํ้ามันและวัสดุดูดซับ (Absorbent: 100% Polypropylene) ในการรองรับน้ำมันหกเร็วไหล จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์รับมือสถานการณ์รั่วไหลให้พร้อมใช้งาน กรณีเกิดการหกเร็วไหลต้องรีบทำความสะอาดทันที 	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกิดมี) Vision E.P. บริษัท อพีโก้ หนองบัวลำภู จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ..... I กันยชน พ.ศ. 2558</p>	<p>หน้า 77/126</p>
<p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>		


ตารางที่ 6 (ต่อ-1)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การรั่วไหลของสารเคมี และของเสียอันตราย (ต่อ)		6. มีการบำรุงรักษา และการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ ตลอดจนให้การฝึกอบรมพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใน ฐานเจาะให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นประจำ 7. ผู้รับเหมาเรื่องนำ โทลันและสารเคมีในการเจาะต้องได้รับการอบรมเรื่องการจัดการสารเคมี และอบรมผู้รับเหมาให้ตระหนักเรื่องความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน 8. จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์รั่วไหล ทั้งในระหว่างการเจาะและการขนส่ง และปฏิบัติตาม ขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์ 9. จัดให้มีการซ้อมแผนตอบสนองกรณีเกิดเหตุรั่วไหลเป็นประจำ 10. จัดให้มีการดูแลทางการแพทย์ที่เหมาะสม และจัดทำ รายงานอุบัติเหตุหรืออุบัติเหต	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....  (นายคณวิทย์ วัฒนวิทย์) (กรรมการบริหาร) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....  บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด (นางสาวจันทร์ทิรา กิตติ) (ผู้จัดการตัวแทน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
หน้า 78/126		

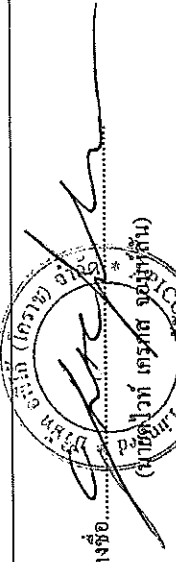
ตารางที่ 6 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การพลุ่งของปิโตรเลียม	การพลุ่งของปิโตรเลียมหรือ Blow out เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงความดันขึ้นอย่างฉับพลันซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในระหว่างการเจาะ การทดสอบหลุม และการปิดอุดหลุม ในกิจกรรมการยกเลิกหลุม โดยมีสาเหตุเนื่องมาจากการวางแผนการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม ไม่มีมาตรการเตรียมการไว้ล่วงหน้า ตลอดจนความผิดพลาดในการทำงานของระบบว่าแล้วควบคุมต่างๆ การพลุ่งอาจก่อความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ชุมชนโดยรอบ รวมถึงผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ทรัพยากรดิน พื้นที่เกษตรกรรม และสภาพนิเวศวิทยาที่เปลี่ยนแปลง	1. กำหนดปริมาณโคลนเจาะ และออกแบบ casing ในแต่ละหลุมเจาะให้เหมาะสม เพื่อช่วยควบคุมความดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับความดันในชั้นหิน เพื่อป้องกันการไหลทะลัก (Influx) ของปิโตรเลียมเข้าสู่หลุมเจาะ	พื้นที่ฐานเจาะ	ก่อนการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการไหลทะลัก (Blow Out Preventer, BOP) เมื่อทำการเจาะก่อนถึงระดับชั้น โครงสร้างที่คาดว่า จะมีแหล่งปิโตรเลียมอยู่			
		3. ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน ของอุปกรณ์ป้องกันการไหลทะลัก (BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ให้ความพร้อมอยู่เสมอเมื่อจะใช้งาน	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะดำเนินการ	
		4. จัดให้มีคู่มือแผนปฏิบัติการไว้ประจำฐานเพื่อเป็นหลักปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว ก่อนการปฏิบัติงานเจาะ			
		5. ศึกษาเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิง ซึ่งมีอยู่ประจำระหว่างการเจาะทุกครั้ง และต้องตรวจสอบให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ			
		6. จัดทำแผนซ้อมหนีไฟ รวมพลอพยพ (Fire/Muster Drill) และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินต่างๆ ตามความเหมาะสม			

 (นาย) พิชิต วิฑฐิต วิศวกรสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นาง)สาวิตรี ภิรมย์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิฑฐิต อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 79/126
---	---------------------	--	-------------

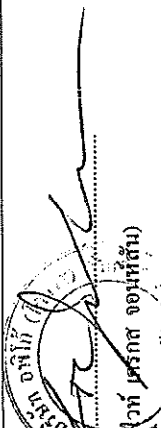

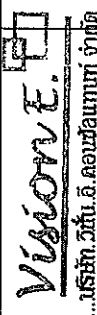
ตารางที่ 6 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การพุ่งของปิโตรเลียม (ต่อ)		7. กรณีเกิด Blow Out ท่อแตก หรือท่อระเบิด โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียง โดยให้มีการประสานงานระหว่างทั้งปฏิบัติการฉุกเฉินของเจ้าของโครงการและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
3. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด	การเกิดอัคคีภัยและการระเบิดอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยชีวิต และทรัพย์สินของพนักงานและประชาชนที่อยู่ข้างเคียง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบตามระยะทางของรัศมีความร้อนและแรงดันจากการระเบิด	1. จัดให้มีคู่มือแผนปฏิบัติการ ไว้ประจำฐานเพื่อเป็นหลักปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว ก่อนการปฏิบัติงานในฐาน 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและคู่มือในการจัดการเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำฐานเจาะ และควรมีการซักซ้อมปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวตามเหมาะสม 3. จัดทำแผนซ้อมหนีไฟ รวมพลอพยพ (Fire/Muster Drill) และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินต่าง ๆ ตามความเหมาะสม 4. สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิง ต้องมีอยู่ประจำระหว่างการเจาะทุกครั้ง และต้องตรวจสอบให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	พื้นที่ฐานเจาะ	ก่อนการเจาะ ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 <p>ลงชื่อ..... (นาย) ปวีณ อธิวัฒน์ (ตำแหน่ง) กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาว) จันทรา กิตติเม</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด</p>	<p>หน้า 80/126</p>
---	----------------------------	--	--------------------

ตารางที่ 6 (ต่อ-4)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การเกิดอัคคีภัย และการระเบิด (ต่อ)		5. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียง โดยให้มีการประสานงานระหว่างทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของเจ้าของโครงการและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ (Medic) หน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้น ประจำอยู่ที่ฐานเจาะ 7. กำหนดให้มีการสูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น 8. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ 9. ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนเริ่มเปิดเครื่องเพื่อความปลอดภัยของระบบการทำงาน	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....  (นายสุวิทย์ จันทร์สุววัฒน์) ผู้อำนวยการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....  (นางสาวฉันทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด หน้า 81/126
---	---------------------	---	--

ตารางที่ 6 (ต่อ-5)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การรบกวนของวัสดุและการตกจากที่สูง	การตกหล่นของวัสดุต่าง ๆ การลื่นล้ม และการตกจากที่สูง อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำ รวมถึงประชาชนที่ใช้เส้นทางทางขนส่งของโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของอาชีพได้อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานเจาะ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
		2. การจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานสวมใส่			
		3. จัดทำแผนวิธีการปฏิบัติงาน จนถึงซื้อควรระวังแก่พนักงาน			
		4. ผู้ทำงานบนที่สูงต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ผ่านหลักสูตรการอบรม และการทดสอบ			
		5. จัดให้มีการจัดเก็บที่ดี ไม่ให้มีเศษวัสดุบนพื้นที่ทำงาน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุและอุปกรณ์			
		6. ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ทำงาน จะต้องปราศจากสภาพการณ์ที่จะทำให้เกิดการสะดุด ลื่นล้มบนพื้นที่ทำงาน และต้องมีการจัดเก็บที่ดี			
		7. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายเคเบิ้ลที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ			
		8. หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในบริเวณใกล้กับเครื่องจักรต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหาย			
		9. ใช้เทือกในการผูกมัดอุปกรณ์ เมื่อต้องนำไปใช้งานบนที่สูง			

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกิดมี)</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
		หน้า 82/126

ตารางที่ 6 (ต่อ-6)

บัดฉัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. พายุฤดูร้อน	อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ รวมถึงความเสียหายต่อโครงสร้างและทรัพย์สินของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> การออกแบบโครงสร้างแทนแทนเจาะและอุปกรณ์ให้สามารถทนต่อพายุฤดูร้อนที่รุนแรงได้ จัดทำคู่มือขั้นตอนการดำเนินงานตอบสนองเหตุการณ์เกิดพายุ ซึ่งเป็นไปตามหลักการที่ว่าการป้องกันที่ดีที่สุดเมื่อเกิดพายุ คือ “ไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงอันตราย” จัดเตรียมแผนการรองรับกรณีพายุฤดูร้อน และมีมีการทบทวนเป็นประจำ ฝึกซ้อมการอพยพและตอบสนองตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ 	พื้นที่ฐานเจาะ	ช่วงการออกแบบก่อนการเจาะ ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0-2659 5805)

<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....วิรัช.วิชิต.อ. คอบข้อมแทนท์ จำกัด (นางสาวจินตรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมโซลูชั่นส์ จำกัด</p>	<p>หน้า 83/126</p>
------------------------------------	----------------------------	---	--------------------

ตารางที่ 7

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้คนโดยรวม (TSP) - ผู้คนของขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WVD) 	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)	<p>ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานเจาะบริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานเจาะ DME-A, DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ (A1) 2. ฐานเจาะ DME-B และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต.บ้านหัวแยงยางคง (A2) 3. ฐานเจาะ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - บ้าน โดกกลาง (A3) 4. ฐานเจาะ DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - วัดสิมมาพุทธาราม (A4) 5. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนหนองซุมแสงวิทยาคม (A5) 6. ฐานเจาะ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคำงาม (A6) 7. ฐานเจาะ DME-G <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคดองแสน (A7) - บ้านนาคำน้อย (A8) 	ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอยล์แมทท์ จำกัด	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอยล์แมทท์ จำกัด
 บริษัท วิชั่น อี คอยล์แมทท์ จำกัด		หน้า 84/126

ตารางที่ 7 (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			8. ฐานเจาะ KK-A - วัดหนองไม้ตาย (A9) - บ้านโคกเครือ (A10) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (A11) 9. ฐานเจาะ KK-A และ KK-B - โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง (A12) 10. ฐานเจาะ KK-B - สำนักงานเทศบาลตำบลหนองใหญ่ (A13) - บ้านนาภู (A14)		
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับการรบกวน	- ประกาศณะกรรมกร มาตราฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540)	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอกโหวกใกล้พื้นที่ ฐานเจาะ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3) 1. ฐานเจาะ DME-A, DME-D และ DME-E - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ (N1) 2. ฐานเจาะ DME-B และ DME-E - บ้านหัวยางแดง (N2)	ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการก่อสร้าง ฐานเจาะและถนนทางเข้า	บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....

บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด

บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด

หน้า 85/126


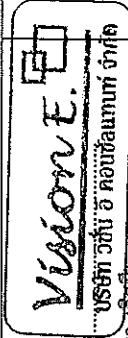
ตารางที่ 7 (ต่อ-2)

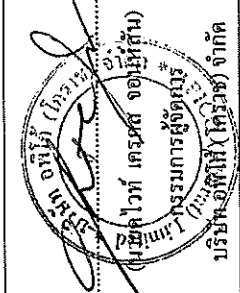
บัดัย	ดัชนีเฝ้าติดตามตรงตอข	วิธีเฝ้าเฝ้าเฝ้า	พื้นที่เฝ้าเฝ้าเฝ้า	ระยะเวลาและควมดี	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	- ประกาศณะกรรมกรควมคุมมลพิษ เรื่อง วิธีกรตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับกรรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550)	- ประกาศณะกรรมกรควมคุมมลพิษ เรื่อง วิธีกรตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับกรรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550)	3. ฐานเจาะ DME-B และ DME-C - วัดลิมมาพทธราม (N3) 4. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E - โรงเรียนหนองซุมแสงวิทยาคม (N4) 5. ฐานเจาะ DME-E - บ้านคำพาม (N5) 6. ฐานเจาะ DME-G - บ้านนาคลองเสน (N6) 7. ฐานเจาะ KK-A - วัดหนองไม้ตาย (N7) - สำนักสงฆ์วัดป่าอุดมแก้ว (N8) 8. ฐานเจาะ KK-A และ KK-B - รพ.สต.บ้านหนองซุมแสง (N9) 9. ฐานเจาะ KK-B - วัดป่า ฒ สีลวันต์ (N10) - บ้านหนองซุมแสง (N11)		

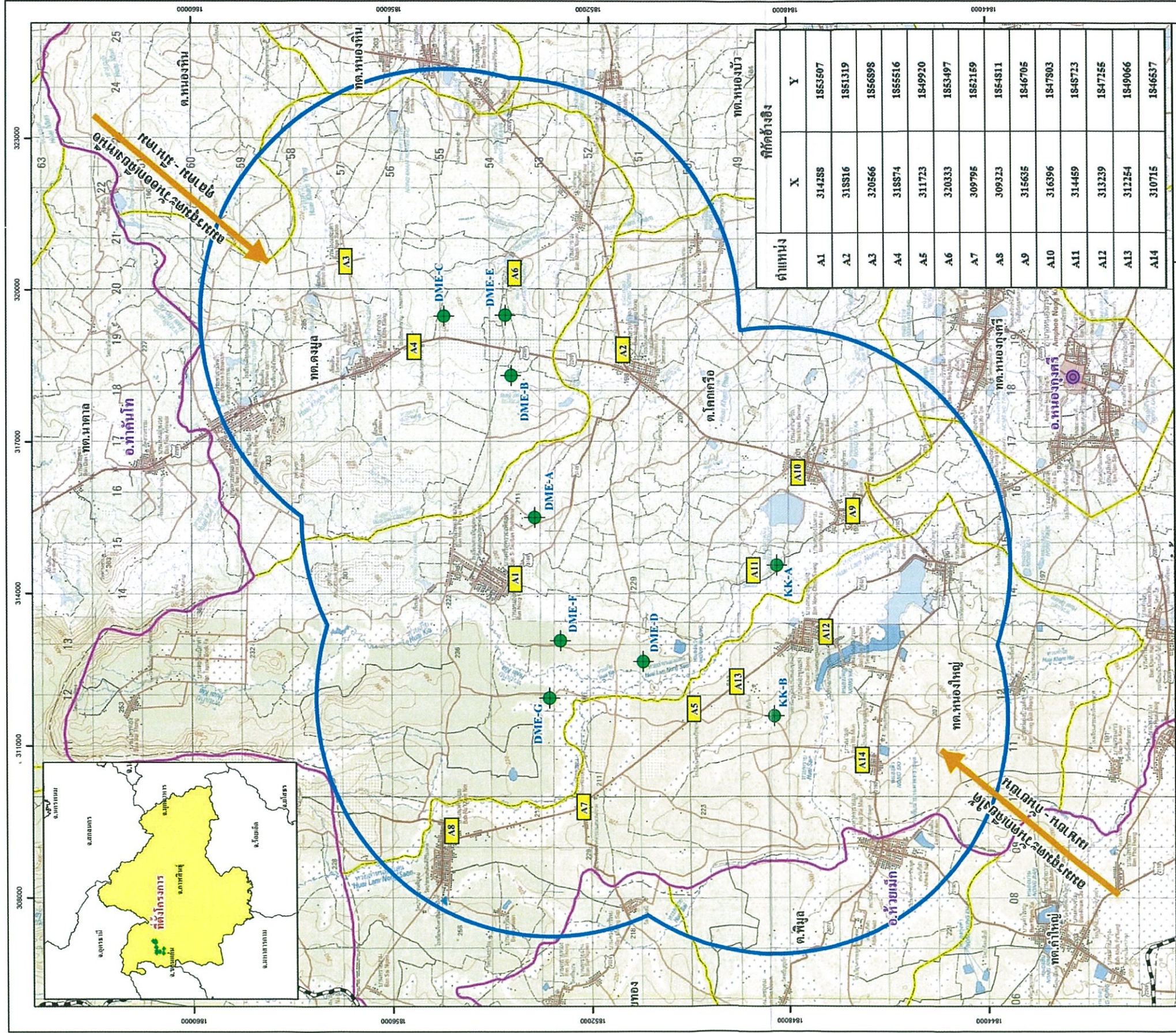
<p>ดงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ดงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>		<p>หน้า 86/126</p>

ตารางที่ 7 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ชื่อเรื่องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน) 	<p>บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยระดมสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไข</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ</p>	<p>ชุมชนใกล้เคียงทางเข้าและเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าชุมชนใกล้เคียงทางเข้าและเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p> <p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>
4. อนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน - สาเหตุที่เกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ 	<p>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยระดมสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไข</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้าชุมชนใกล้เคียงทางเข้าและเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

	I กันยายน พ.ศ. 2558		หน้า 87/126
ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทร์พร เทพมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด		 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	





คำอธิบายสัญลักษณ์

- ตำแหน่งฐานเจาะสำรวจปิโตรเลียม
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานเจาะสำรวจ
- ขอบเขตการปกครองระดับตำบล
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด

ตำแหน่งจุดตรวจวัดอากาศ

- A9 วัดหนองไม้ตาย
- A10 บ้านโคกศรี
- A11 สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว
- A12 โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง
- A13 สำนักงานเทศบาลตำบล - หนองใหญ่
- A14 บ้านนาบูล
- A1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ
- A2 รพ.สต.บ้านห้วยยางคง
- A3 บ้านโคกกลาง
- A4 วัดสิมมาพุทธาราม
- A5 โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม
- A6 บ้านคำงาม
- A7 บ้านนาคองแสน
- A8 บ้านนาคำน้อย



มาตราส่วน 1 : 70,000
รูปทรงรี.....ระบบ WGS 1984
เส้นโครงแผนที่.....พิกัดยูทเอ็มเมอร์คเตอร์
ที่กดตั้งบนทาบ.....ระบบ WGS 1984
ที่กดตั้งบนทาบ.....ระบบ WGS 1984
ที่มา : คัดแปลงจากแผนที่ 1:50000 ลำดับชุด L.7018
รจวาน 5642I, 5642II, 5642III, 5642IV
กรมแผนที่ทหาร 2546

รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ ระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม

ลงชื่อ.....
(นายสุชาติ ใจดี)

บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

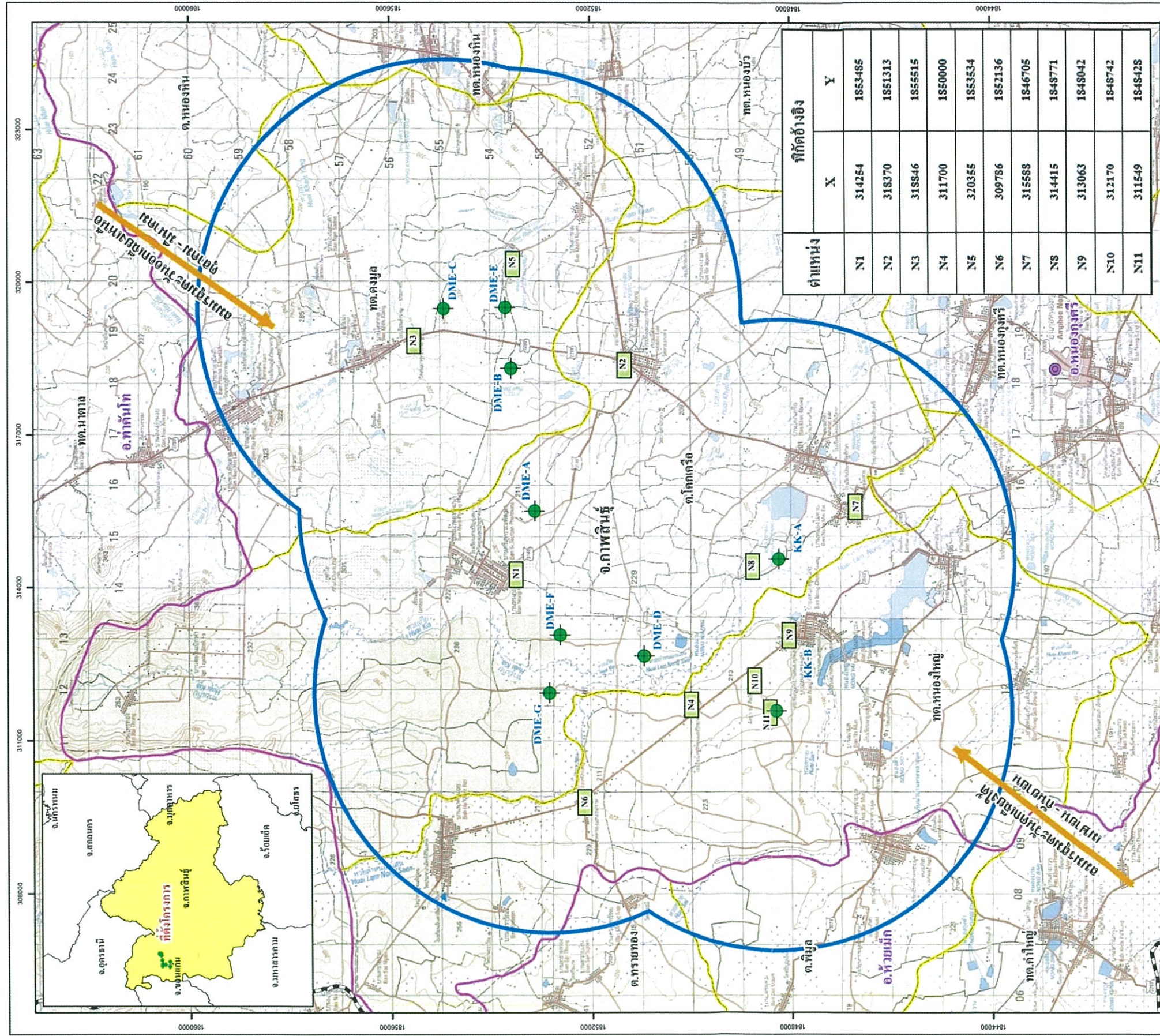
1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทร์พร เกตุมี)

บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

VISION E.
วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 88/126



สัญลักษณ์

- ตำแหน่งฐานเจาะสำรวจปิโตรเลียม
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานเจาะสำรวจ
- ขอบเขตการปกครองระดับตำบล
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

- N1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ
- N2 บ้านห้วยยางคง
- N3 วัดสิมมาพุทธาราม
- N4 โรงเรียนหนองขุมแสงวิทยาคม
- N5 บ้านคำขาม
- N6 บ้านนากลางแสน
- N7 วัดหนองไม้ตาย
- N8 สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว
- N9 รพ.สต. บ้านหนองขุมแสง
- N10 วัดป่า ณ ศีลวันต์
- N11 บ้านหนองขุมแสง



มาตราส่วน 1 : 70,000
 รูปทรงรี.....ระบบ WGS 1984
 เส้นโครงแผนที่.....พิกัดสายรุ้งตัดคอร์ด
 พื้นหลังรูบบทาลิ่ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง
 พื้นหลังรูบบทาลิ่ง.....ระบบ WGS 1984
 ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ 1:50000 ลำดับชุด L7018
 ราวาง 5642I, 5642II, 5642III, 5642IV
 กรมแผนที่ทหาร 2546

รูปที่ 3 สถานีดัดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ ระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม

ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา นิตย)	1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 89/126 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นางสาวจันทรา นิตย) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
--	---------------------	--

ตารางที่ 8

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะเจาะสำรวจ

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ของเหลว/สารเคมี ที่ใช้ในการเจาะ	ชนิดและปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ	รวบรวมข้อมูลจากรายงานปริมาณการใช้สารเคมีประจำวัน	พื้นที่ฐานเจาะ	ทุกวันที่มีการเจาะ และ รายงานผลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2. เศษดิน/หินจากการเจาะ (Cuttings)	ปริมาณเศษดิน/หินจากการเจาะ (Cuttings) ที่เกิดขึ้นจากการเจาะ โดยรวบรวมข้อมูลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	บันทึกปริมาณที่เกิดขึ้นทั้งจากการเจาะ ในช่วงบน และช่วงล่าง	พื้นที่ฐานเจาะ	ทุกวันที่มีการเจาะ และ รายงานผลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
3. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) 	<p>ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอก 1 ชั่วโมง ใกล้พื้นที่ฐานเจาะบริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานเจาะ DME-A, DME-D และ DME-F <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกง (A1) 2. ฐานเจาะ DME-B และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต.บ้านหัวยางคง (A2) 3. ฐานเจาะ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - บ้านโคกกลาง (A3) 4. ฐานเจาะ DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - วัดลิมมาพทธาราม (A4) 	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียม</p>	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

<p>ลงชื่อ..... (นายวิชัย วิวัฒน์ อ.คอนซัลแตนท์ จำกัด)</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 90/126</p>
---	----------------------------	--	--------------------

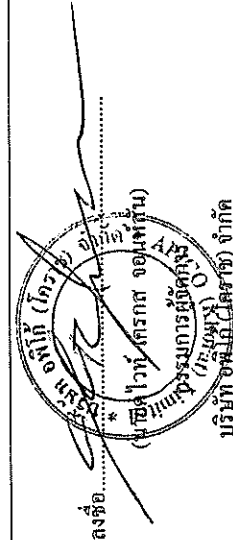
ตารางที่ 8 (ต่อ-1)

บัญชี	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			<p>5. <u>ฐานเจาะ DME-D และ DME-E</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม (A5) <p>6. <u>ฐานเจาะ DME-E</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคำขาม (A6) <p>7. <u>ฐานเจาะ DME-G</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคลองแสน (A7) - บ้านนาคำน้อย (A8) <p>8. <u>ฐานเจาะ KK-A</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดหนองไม้ตาย (A9) - บ้านโคกเครือ (A10) - สำนักสงฆ์วัดป่าอุดมแก้ว (A11) <p>9. <u>ฐานเจาะ KK-A และ KK-B</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง (A12) <p>10. <u>ฐานเจาะ KK-B</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานเทศบาลตำบลหนองใหญ่ (A13) - บ้านนาบุญ (A14) 		

 (นาย) วิชาญ อธิวัฒน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท วิชั่น อี-คอนซัลแตนท์ จำกัด	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาว) อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี-คอนซัลแตนท์ จำกัด
ลงชื่อ..... (นาย) วิชาญ อธิวัฒน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท วิชั่น อี-คอนซัลแตนท์ จำกัด		ลงชื่อ..... (นางสาว) อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี-คอนซัลแตนท์ จำกัด
		หน้า 91/126

ตารางที่ 8 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับการรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน 	<p>ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอกโหล่พื้นที่ฐานเจาะ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานเจาะ DME-A, DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ (N1) 2. ฐานเจาะ DME-B และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยยางดง (N2) 3. ฐานเจาะ DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - วัดสิมมาพุทธาราม (N3) 4. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม (N4) 5. ฐานเจาะ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคำขาม (N5) 6. ฐานเจาะ DME-G <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคคลองแสน (N6) 7. ฐานเจาะ KK-A <ul style="list-style-type: none"> - วัดหนองไม้ตาย (N7) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (N8) 	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในระหว่างที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียม</p>	<p>บริษัท อีพีซี (โคราช) จำกัด (โทรศัพท์) จำกัด (0 2659 5805)</p>

 <p>ลงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทร์พร เกตุแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 92/126</p>
--	----------------------------	---	--------------------

ตารางที่ 8 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)			8. ฐานและ KK-A และ KK-B - รพ.ศต.บ้านหนองชุมแสง (N9) 9. ฐานและ KK-B - วัดป่า ณ ศิววันต์ (N10) - บ้านหนองชุมแสง (N11)		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	- คุณภาพทางกายภาพ ■ อุณหภูมิ (Temperature) ■ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ■ ความนำไฟฟ้า (EC) ■ ของแข็งแขวนลอย (SS) ■ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ■ ความเค็ม (Salinity)	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ ฐานและ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) 1. ฐานและ DME-A - หัวยาง (หน้าน้ำของฐานและ DME-A) (SW1) - หัวยาง (ท้ายน้ำของฐานและ DME-A) (SW2) 2. ฐานและ DME-B - หัวยาง (หน้าน้ำของฐานและ DME-B) (SW3) - หนองผา (SW4) 3. ฐานและ DME-C - อ่างเก็บน้ำหัวค่ายาง (SW5)	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้น การเจาะ ไม่เกิน 15 วัน	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558		หน้า 93/126

ตารางที่ 8 (ต่อ-4)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-1)	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ▪ ออกซิเจนละลาย (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ บีโอดีรวมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ▪ เบนซีน (Benzene) ▪ โทลูอีน (Toluene) ▪ เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ▪ ไซลีน (Xylenes) - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ▪ สารหนู (As) เบริลียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe)ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) สังกะสี (Zn) - คุณภาพทางชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฟิโคลด โคลิฟอร์มเบคทีเรีย (FCB) 		<p>4. ฐานเจาะ DME-C และ DME-E</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำคำงาม (SW6) <p>5. ฐานเจาะ DME-D และ DME-F</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวเข็ม (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-D และท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW7) <p>6. ฐานเจาะ DME-D</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวลำท่อนองเตน (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-D) (SW8) - ท่อนองเวง (SW9) <p>7. ฐานเจาะ DME-E</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวค้ำมะกรูด (SW10) - หัวค้ำงาม (SW11) <p>8. ฐานเจาะ DME-E</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวเข็ม (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW12) <p>9. ฐานเจาะ DME-G</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองบ้านนาคำน้อย (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW13) - คลองบ้านนาคำน้อย (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW14) 		

<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทรา เกตม)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสุวิทย์ ตรีภพ ขอนแก่น)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท อพีทีเค (โคราช) จำกัด</p>	<p>หน้า 94/126</p>	

ตารางที่ 8 (ต่อ-5)

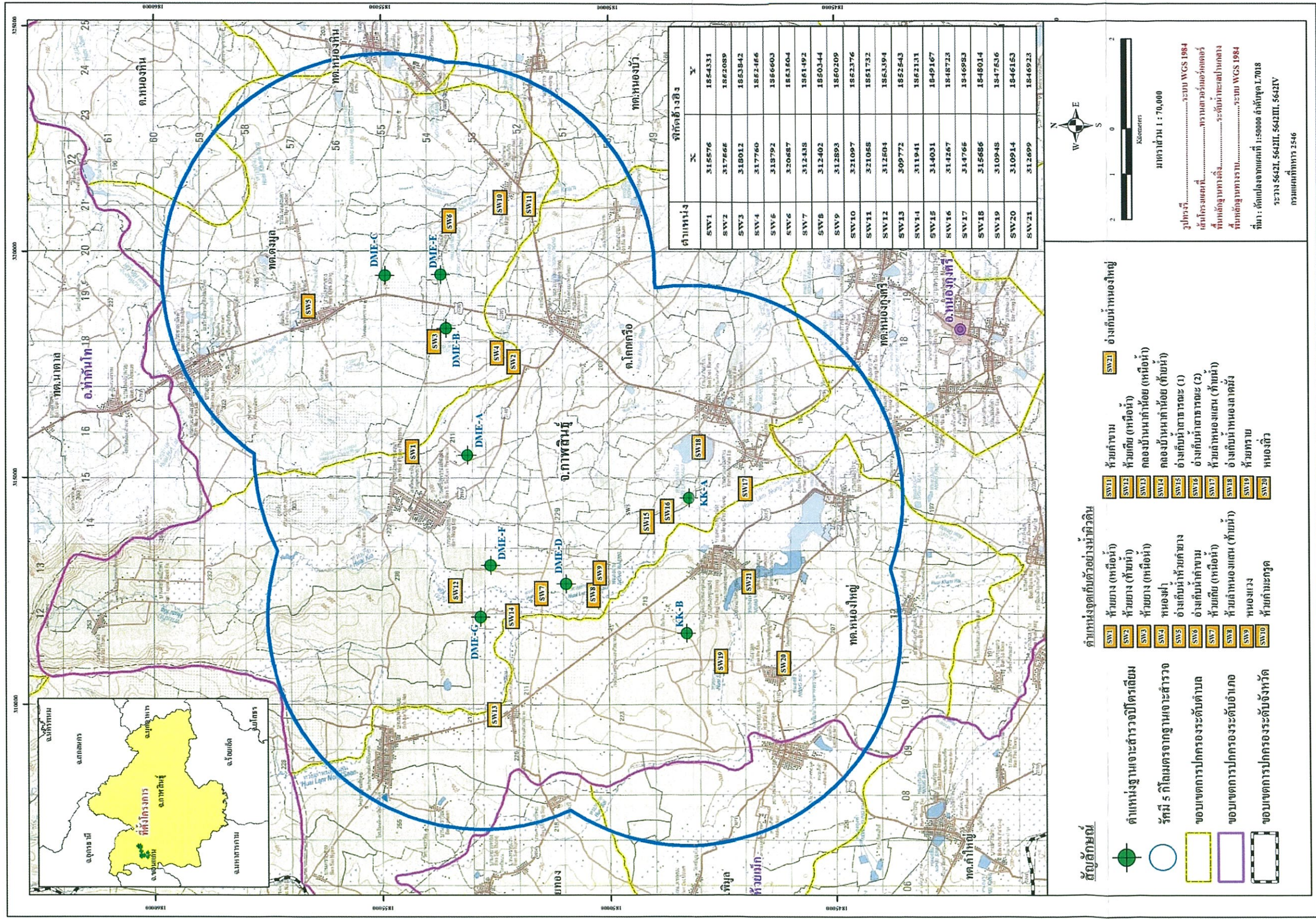
ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-2)					
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> คุณภาพทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 	<ul style="list-style-type: none"> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค 	10. <u>ฐานเจาะ KK-A</u> <ul style="list-style-type: none"> บ่อน้ำสาธารณะ (1) (SW15) บ่อน้ำสาธารณะ (2) (SW16) หัวลำท่อนองแสง (ท้ายน้ำของฐานเจาะ KK-A) (SW17) อ่างเก็บน้ำหนองถ้ามั่ง (SW18) 11. <u>ฐานเจาะ KK-B</u> <ul style="list-style-type: none"> ห้วยทราย (SW19) หนองสิ้ว (SW20) อ่างเก็บน้ำหนองใหญ่ (SW21) 	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะไม่เกิน 15 วัน	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นายวิฑูรย์ ทรัพย์ทวี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด		
หน้า 95/126		

ตารางที่ 8 (ต่อ-7)

บัญชี	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-2)			8. ฐานเจาะ KK-A - บ้านหนองไม้ตาย (GW9) - บ้านโคกเครือ (GW10) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (GW11) 9. ฐานเจาะ KK-B - บ้านหนองชุมแสง (GW12) - วัดป่า ญ สีลวันต์ (GW13) - บ้านนามูล (GW14)		
7. สังคม	- ข้อร้องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหา	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาขุด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน - สาเหตุที่เกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเจาะ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาขุด	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

ลงชื่อ..... (นายอรรถพร ธรรมสาร) กรรมการผู้จัดการ	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	หน้า 97/126
--	---------------------	--	-------------



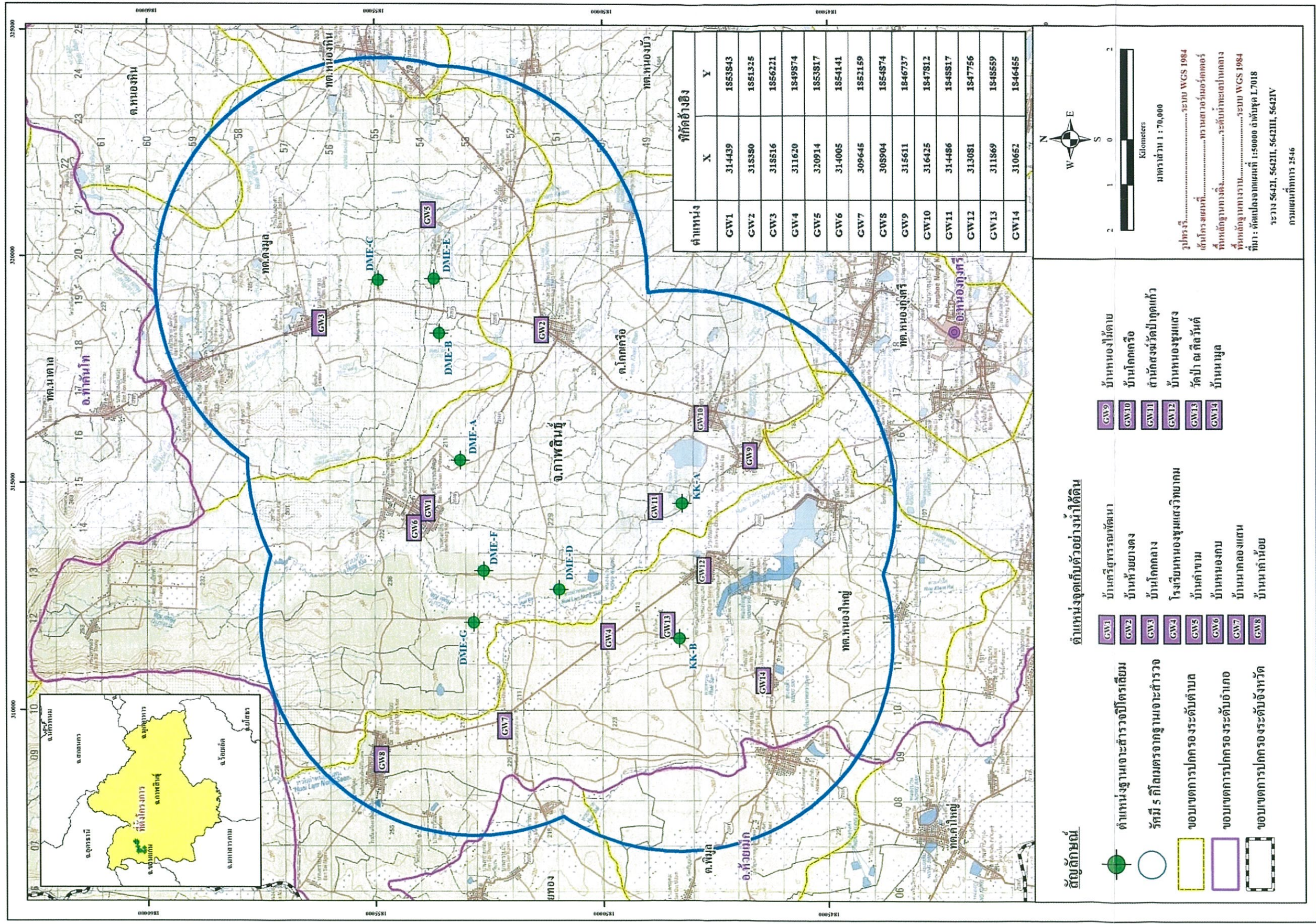
รูปที่ 4 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะเวลาสำรวจ ระยะทดสอบหลุม และระยะเปิดหลุม/หลุมและปรับสภาพพื้นที่

ลงชื่อ..... (นายคณิศร ตรีคุณธร จอมทรัพย์)
 อนุมัติ (โครงการ) กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแตนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

หน้า 98/126



รูปที่ 5 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในระยะเจาะสำรวจ และระยะทดสอบหลุม และระยะปิดหลุม/สละหลุมและปรับสภาพพื้นที่

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งฐานเจาะสำรวจปีโครติอมนมก
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานเจาะสำรวจ
- ขอบเขตการปกครองระดับตำบล
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด

ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- บ้านศรีสุพรรณพัฒนา
- บ้านห้วยยาง
- บ้านโคกกลาง
- โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม
- บ้านคำาม
- บ้านหนองกบ
- บ้านมาดลองแทน
- บ้านท่าน้อย
- บ้านหนองไม้ตาย
- บ้านโคกเครือ
- สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว
- บ้านหนองชุมแสง
- วัดป่า ฅ ลีรัตน์
- บ้านหนอง



Kilometers
มาตราส่วน 1 : 70,000

รูปทรง.....ระบบ WGS 1984
เส้นโครงแผนที่.....การฉายขั้วมอร์เตอร์
พิกัดภูมิศาสตร์.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง
พิกัดตั้งบนทาบ.....ระบบ WGS 1984
พิกัด : คัดแปลงจากแผนที่ 1:50000 อดัฒชุด L7018
รวาง 5642I, 5642II, 5642III, 5642IV
กรมแผนที่ทหาร 2546

ลงชื่อ.....
(นาย วิวัฒน์ ตรีภักดิ์ จอนห์สัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
(นางสาวจันทรา เทพดี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิวัฒน์ อี คอมพิวเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 9



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในระยะทดสอบหลุม

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ภัยส่วนเกิน (Flare)	องค์ประกอบของปิโตรเลียมและสารปนเปื้อน	เก็บตัวอย่างก๊าซตัวเกินก่อนที่จะนำเข้าสู่ระบบเผาก๊าซ เพื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีที่เหมาะสม	ก่อนเข้าระบบเผาก๊าซ	1 ครั้ง ในช่วงที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) 	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอกโหลวใกล้พื้นที่ฐานเจาะบริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 2) 1. ฐานเจาะ DME-A, DME-D และ DME-E - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ (A1) 2. ฐานเจาะ DME-B และ DME-E - รพ. สด. บ้านห้วยยางคง (A2) 3. ฐานเจาะ DME-C - บ้านโคกกลาง (A3) 4. ฐานเจาะ DME-B และ DME-C - วัดศิริมามพุทธาราม (A4) 5. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E - โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม (A5)	ตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมพื้นที่งาน และวันหยุด ในช่วงที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นางสาวจันทรา ทัศนีย์) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา ทัศนีย์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... Vision E. Pi บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 100/126	

ตารางที่ 9 (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			<p>6. ฐานเจาะ DME-E</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคำงาม (A6) <p>7. ฐานเจาะ DME-G</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคดองแสน (A7) - บ้านนาคำน้อย (A8) <p>8. ฐานเจาะ KK-A</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดหนองไม้ตาย (A9) - บ้านโคกเครือ (A10) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (A11) <p>9. ฐานเจาะ KK-A และ KK-B</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง (A12) <p>10. ฐานเจาะ KK-B</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานเทศบาลตำบลหนองใหญ่ (A13) - บ้านนาบุญ (A14) 		

ลงชื่อ.....  (นายไพรัช จิตกร) บริษัท ออฟทีทรี (ประเทศไทย) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Vision E. Co. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 101/126
---	---------------------	---	---

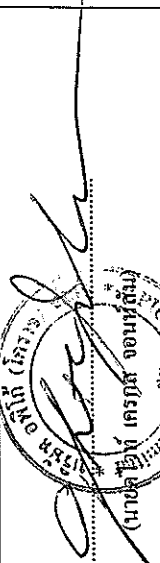
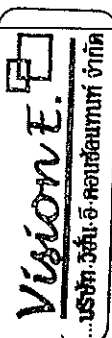
ตารางที่ 9 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับการรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและเทียบที่การตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม (N4) - ชุมชน DME-E - บ้านคำขาม (N5) - ชุมชน DME-G - บ้านนาคลองแสน (N6) - ชุมชน KK-A - วัดหนองไม้ตาย (N7) - ตำบลกุดขี้ตุ๊กตแก้ว (N8) 	<p>ตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอกใกล้พื้นที่ฐานเจาะบริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชน DME-A, DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองกบ (N1) 2. ชุมชน DME-B และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยยางคง (N2) 3. ชุมชน DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - วัดลิ้มมาพุทธาราม (N3) 4. ชุมชน DME-D และ DME-E 	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างเพื่อทดสอบหาค่า</p>	<p>บริษัท อพีโก้ จำกัด (โทรสาร) จำกัด (0 2659 5805)</p>

 (นางสาวจินตรา เกิดมี) บริษัท อพีโก้ จำกัด	ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ จำกัด	Visione.Pi บริษัท อพีโก้ จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 102/126	

ตารางที่ 9 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)			8. ฐานเจาะ KK-A และ KK-B - รพ. สด. บ้านหนองชุมแสง (N9) 9. ฐานเจาะ KK-B - วัดป่า ณ สีวันต์ (N10) - บ้านหนองชุมแสง (N11)		
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ความนำไฟฟ้า (EC) ▪ ของแข็งแขวนลอย (SS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ▪ ความเค็ม (Salinity) - คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ▪ ออกซิเจนละลาย (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ บีโอดีรวมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ บัญชี	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ ฐานเจาะ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่าง ก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) 1. ฐานเจาะ DME-A - หัวยาง (หน้าน้ำของฐานเจาะ DME-A) (SW1) - หัวยาง (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-A) (SW2) 2. ฐานเจาะ DME-B - หัวยาง (หน้าน้ำของฐานเจาะ DME-B) (SW3) - หนองผา (SW4) 3. ฐานเจาะ DME-C - อ่างเก็บน้ำหัวด้าย (SW5)	1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นางศุภมาส ธรรมสาร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	 ลงชื่อ..... (นางสาวฉันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 103/126
--	---------------------	---	--------------

ตารางที่ 9 (ต่อ-4)

บัญชี	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-1)	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางเคมี (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ▪ เบนซีน (Benzene) ▪ โทลูอิน (Toluene) ▪ เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ▪ ไซลีน (Xylenes) - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ▪ สังกะสี (Zn) ▪ สังกะสี (Zn) ▪ สารหนู (As) เบริลียม (Ba) ▪ แคดเมียม (Cd) โครเมียม ทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) สังกะสี (Zn) - คุณภาพทางชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) 	<ul style="list-style-type: none"> 4. ฐานเจาะ DME-C และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำคำม (SW6) 5. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - หัวยึก (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-D และท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW7) 6. ฐานเจาะ DME-D <ul style="list-style-type: none"> - หัวยึกหนองแสน (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-D) (SW8) - หนองแวง (SW9) 7. ฐานเจาะ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - หัวยึกท่ามะกรูด (SW10) - หัวยึกคำม (SW11) 8. ฐานเจาะ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - หัวยึก (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW12) 9. ฐานเจาะ DME-G <ul style="list-style-type: none"> - คลองบ้านนาคำน้อย (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW13) - คลองบ้านนาคำน้อย (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW14) 			

ลงชื่อ..... (นางศุภมาส ใจภักดิ์) กรรมการ (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม) บริษัท อีพีไอ (โคราช) จำกัด	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางศุภมาส ใจภักดิ์) บริษัท อีพีไอ-คอบยัคเคอแมท จำกัด (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 104/126
---	---------------------	--	--------------

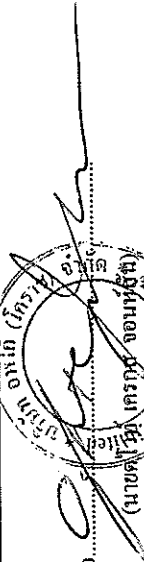
ตารางที่ 9 (ต่อ-5)

บัดดี้	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-2)	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ				
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ▪ ความเค็ม (Salinity) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค 	10. ฐานเจาะ KK-A <ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำสาธารณะ (1) (SW15) - บ่อน้ำสาธารณะ (2) (SW16) - หัวลำหนองแสน (ท้ายน้ำของฐานเจาะ KK-A) (SW17) - อ่างเก็บน้ำหนองลาดมั่ง (SW18) 11. ฐานเจาะ KK-B <ul style="list-style-type: none"> - หัวทราย (SW19) - หนองสิ่ว (SW20) - อ่างเก็บน้ำหนองใหญ่ (SW21) 	1 ครั้ง ในระหว่างการทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นายคุณวิชัย อ่อนทัศน์) วิศวกรผู้จัดวาง (Site Engineer) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
Vision E.P. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด		หน้า 105/126

ตารางที่ 9 (ต่อ-6)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-1)	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ▪ บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ▪ เบนซีน (Benzene) ▪ โทลูอีน (Toluene) ▪ เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ▪ ไซลีนทั้งหมด (Xylenes) - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ▪ สารหนู (As) แบริยม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหก (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรัอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) สังกะสี (Zn) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานเขื่อน DME-A และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านศรีสุพรรณพัฒนา (GW1) 2. ฐานเขื่อน DME-A และ DME-B <ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยยางดง (GW2) 3. ฐานเขื่อน DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - บ้านโคกกลาง (GW3) 4. ฐานเขื่อน DME-D <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนหนองชุมแสงวิทยาคม (GW4) 5. ฐานเขื่อน DME-C และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคำขาม (GW5) 6. ฐานเขื่อน DME-A และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองกบ (GW6) 7. ฐานเขื่อน DME-G <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคลองแสน (GW7) - บ้านนาค้ำน้อย (GW8) 8. ฐานเขื่อน KK-A <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองไม้ตาย (GW9) - บ้านโคกศรี (GW10) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (GW11) 		

 ลงชื่อ..... (นายศุภวิชญ์ ตรีคุณากร จอมทรัพย์ชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีพีโก (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558		Vision E. Co., Ltd. บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด
		หน้า 106/126

ตารางที่ 9 (ต่อ-7)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและค่าเฉลี่ย	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ-2)			9. ฐานเจาะ KK-B - บ้านหนองชุมแสง (GW12) - วัดป่า คีตวันต์ (GW13) - บ้านนาบุด (GW14)		
6. สังคม/สาธารณสุข	- ข้อร้องเรียนทางด้านสังคมและสาธารณสุข - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการทดสอบหลุม การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหา	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
7. อีควอเม้นท์และ ความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน - สาเหตุที่เกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการทดสอบหลุมปีใดก็ตาม โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาทดสอบหลุม	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... Vision E.P. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 (นายวิชาญ วัฒนศิริ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 107/126

ตารางที่ 10

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ในระยะปิดหลุม/สระหลุม และปรับสภาพพื้นที่

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> คุณภาพทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความเค็ม (Salinity) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอไรด์ (Cl) คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไซตีนทั้งหมด (Xylenes) 	<p>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน</p>	<p>เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร จุดเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (รูปที่ 6) ที่ตั้งฐานเจาะ บริเวณฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ (ส่วนที่ไม่คาดคอนกรีตปิดทับ) จำนวน 2 จุด ที่ตำแหน่งที่สีได้ลม (Down Wind) และทิศด้านลาด (Down Gradient) พื้นที่ในรัศมี 0-1 กิโลเมตรจากฐานเจาะ</p> <p>1. ฐานเจาะ DME-A</p> <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา (S2.1 S2.3 และ S2.4) หมู่ที่ 3 บ้านห้วยยางคง (S2.2) <p>2. ฐานเจาะ DME-B, DME-C และ DME-E</p> <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง (S2.5 S2.6 S2.7 และ S2.8) <p>3. ฐานเจาะ DME-D, DME-F และ DME-G</p> <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย (S2.9) หมู่ที่ 9 บ้านหนองกบ (S2.10 และ S2.11) 	<p>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากรักษาความสะอาดพื้นที่บริเวณที่มีการขุดลอก บริเวณที่มีการปรับเป็นเนิน ให้เก็บตัวอย่างดินก่อนการกลับทับพื้นที่ด้วยวัสดุใหม่</p>	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>หน้า 108/126</p>

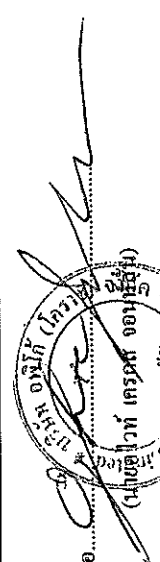
ตารางที่ 10 (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน (ต่อ-1)	- โลหะหนัก ▪ สารหนู (As) เบริลียม (Ba) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd and Cd Compound) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรัอท (Hg) แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn and Mn Compound) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ บัดจุบัน	4. ฐานเจาะ KK-A - หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย (S2.12) - หมู่ที่ 7 บ้านโคกศรี (S2.13 และ S2.14) - หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย (S2.15 S2.16 และ S2.17) 5. ฐานเจาะ KK-B - หมู่ที่ 3 บ้านนามูล (S2.18 S2.19 และ S2.20) - หมู่ที่ 13 บ้านหนองซุ่มแสง (S2.21)		
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	- คุณภาพทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ความนำไฟฟ้า (EC) ▪ ของแข็งแขวนลอย (SS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ▪ ความเค็ม (Salinity)	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ บัดจุบัน	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ฐานเจาะ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) 1. ฐานเจาะ DME-A - หัวขาง (เหนือ) ของฐานเจาะ DME-A (SW1) - หัวขาง (ข้าง) ของฐานเจาะ DME-A (SW2)	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการปิดหลุมหรือการสละหลุมและการปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)

 ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ ทรัพย์ดี) วิศวกรผู้ดูแล บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Vision E.P. บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด หน้า 109/126
--	---------------------	--	--


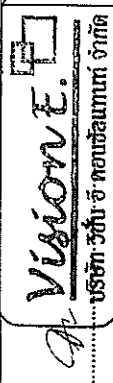
ตารางที่ 10 (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและภาวะ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-1)	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ▪ ออกซิเจนละลาย (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ▪ เบนซีน (Benzene) ▪ โทลูอิน (Toluene) ▪ เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ▪ ไซลีน (Xylenes) - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ▪ สังกะสี (Zn) ▪ สังกะสี (Zn) ▪ สารหนู (As) เบริลียม (Ba) ▪ แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) สังกะสี (Zn) - คุณภาพทางชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฟิโคลล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) 		2. ฐานเจาะ DME-B <ul style="list-style-type: none"> - หัวขยง (เหนือหน้าของฐานเจาะ DME-B) (SW3) - ท้องฟ้า (SW4) 3. ฐานเจาะ DME-C <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำห้วยคัยาง (SW5) 4. ฐานเจาะ DME-C และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำคำงาม (SW6) 5. ฐานเจาะ DME-D และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - หัวขยง (เหนือหน้าของฐานเจาะ DME-D และท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW7) 6. ฐานเจาะ DME-D <ul style="list-style-type: none"> - หัวขยง (เหนือหน้าของฐานเจาะ DME-D) (SW8) - ท้องแกว (SW9) 7. ฐานเจาะ DME-E <ul style="list-style-type: none"> - หัวขยง (SW10) - หัวขยง (SW11) 		

ลงชื่อ.....  (นายวิชาญ ตรีรัตน์)	I กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	หน้า 110/126
---	---------------------	--	--------------

ตารางที่ 10 (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีชี้วัดการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-2)			<p>8. <u>กูมเจาะ DME-E</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวเข็ม (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-F) (SW12) <p>9. <u>กูมเจาะ DME-G</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองบ้านนาคำน้อย (เหนือน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW13) - คลองบ้านนาคำน้อย (ท้ายน้ำของฐานเจาะ DME-G) (SW14) <p>10. <u>กูมเจาะ KK-A</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำสาธารณะ (1) (SW15) - บ่อน้ำสาธารณะ (2) (SW16) - หัวลำหนองแสน (ท้ายน้ำของฐานเจาะ KK-A) (SW17) - อ่างเก็บน้ำหนองลาดมั่ง (SW18) <p>11. <u>กูมเจาะ KK-B</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวทราย (SW19) - หนองบัว (SW20) - อ่างเก็บน้ำหนองใหญ่ (SW21) 		

<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นายสุโขทัย ทรัพย์งาม) (นายสุโขทัย ทรัพย์งาม) กรรมการผู้จัดการ (กรรมการผู้จัดการ) บริษัท อพีที (โคราช) จำกัด บริษัท อพีที (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาวอินทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด</p>	<p>หน้า 111/126</p>
---	----------------------------	--	---------------------

ตารางที่ 10 (ต่อ-4)

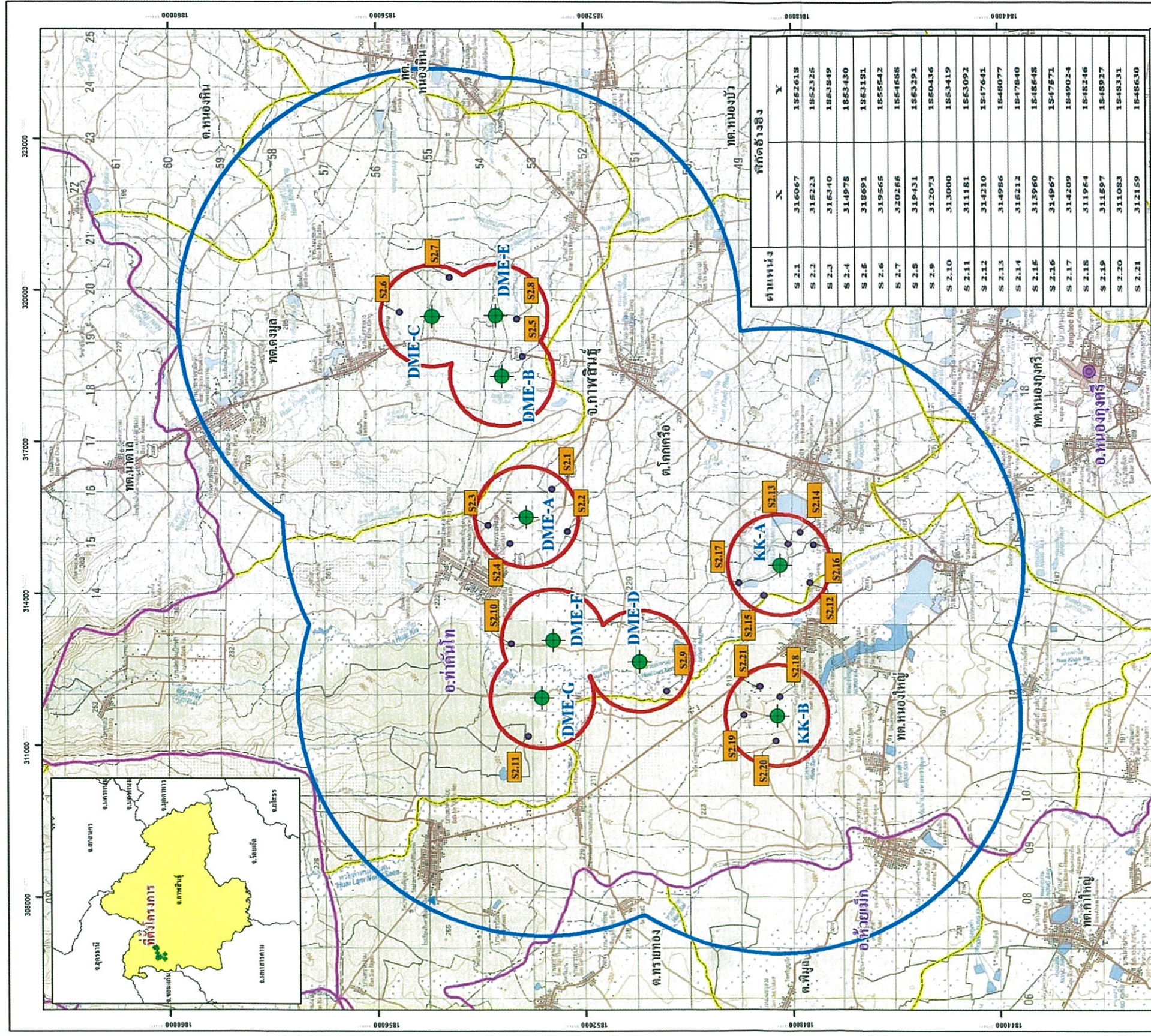
ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> คุณภาพทางกายภาพ <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) คุณภาพทางเคมี <ul style="list-style-type: none"> ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไซลีนทั้งหมด (Xylenes) โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหก (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn) 	<ul style="list-style-type: none"> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานเจาะในทิศทางท้ายน้ำ (Down Gradient) จำนวน 1 บ่อ (ระดับความลึกใกล้เคียงกับบ่อน้ำบาดาลของชุมชน, ไม่เกิน 30 เมตร) บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานเจาะแต่ละแห่ง ในทิศทางท้ายน้ำ (Down Gradient) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 5) 	เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการปิดหลุม หรือการสละหลุมและการปรับสภาพพื้นที่	บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
			<ol style="list-style-type: none"> ฐานเจาะ DME-A และ DME-F <ul style="list-style-type: none"> บ้านศรีสุพรรณพัฒนา (GW1) ฐานเจาะ DME-A และ DME-B <ul style="list-style-type: none"> บ้านห้วยยางคง (GW2) ฐานเจาะ DME-B และ DME-C <ul style="list-style-type: none"> บ้านโคกกลาง (GW3) ฐานเจาะ DME-D <ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนหนองสูงแสงวิทยาคม (GW4) ฐานเจาะ DME-C และ DME-E <ul style="list-style-type: none"> บ้านคำขาม (GW5) 		

<p>ลงชื่อ..... (นายคณวัฒน์ วัฒนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด</p>	<p>I กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์พร เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิวัฒน์ อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 112/126</p>
--	----------------------------	---	---------------------

ตารางที่ 10 (ต่อ-5)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)			<p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <p>6. <u>ฐานเจาะ DME-A และ DME-F</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองกบ (GW6) <p>7. <u>ฐานเจาะ DME-G</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านนาคลองแสน (GW7) - บ้านนาคำน้อย (GW8) <p>8. <u>ฐานเจาะ KK-A</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองไม้ตาย (GW9) - บ้านโคกศรี (GW10) - สำนักสงฆ์วัดป่ากุดแก้ว (GW11) <p>9. <u>ฐานเจาะ KK-B</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองชุมแสง (GW12) - วัดป่า ณ ศิววันต์ (GW13) - บ้านนาบุล (GW14) 		

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกตุมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>I กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>หน้า 113/126</p>
--	----------------------------	---------------------



- สัญลักษณ์**
- ตำแหน่งฐานเจาะสำรวจปิโตรเลียม
 - รัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานเจาะสำรวจ
 - รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานเจาะสำรวจ
 - ขอบเขตการปกครองระดับตำบล
 - ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
 - ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด

- ตำแหน่งสำรวจข้อมูลสภาพดิน**
- พื้นที่บริเวณที่มี 0-1 กิโลเมตร
- S2.1 หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา
 - S2.2 หมู่ที่ 3 บ้านห้วยยาง
 - S2.3 หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา
 - S2.4 หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา
 - S2.5 หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง
 - S2.6 หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง
 - S2.7 หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง
 - S2.8 หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง
 - S2.9 หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่ขาว
 - S2.10 หมู่ที่ 9 บ้านหนองงูเห่า
 - S2.11 หมู่ที่ 9 บ้านหนองงูเห่า
 - S2.12 หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่ขาว
 - S2.13 หมู่ที่ 7 บ้านโคกศรี
 - S2.14 หมู่ที่ 7 บ้านโคกศรี
 - S2.15 หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่ขาว
 - S2.16 หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่ขาว
 - S2.17 หมู่ที่ 2 บ้านหนองไผ่ขาว
 - S2.18 หมู่ที่ 3 บ้านหนอง
 - S2.19 หมู่ที่ 3 บ้านหนอง
 - S2.20 หมู่ที่ 3 บ้านหนอง
 - S2.21 หมู่ที่ 13 บ้านหนองงูเห่า

รูปทรง.....ระบบ WGS 1984
เส้นโครงแผนที่.....ทานตัวออร์โทเมตร
พื้นที่อ้างอิงทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง
พื้นที่อ้างอิงทางราบ.....ระบบ WGS 1984
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ 1:500000 ลำดับชุด L7018
 ระวัง 5642I, 5642II, 5642III, 5642IV
 กรมแผนที่ทหาร 2546

มาตราส่วน 1 : 70,000

0 20 40 80 120 160
Kilometers

W E
N S

รูปที่ 6 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในระยะปิดหลุม/หลุมและปรับสภาพพื้นที่

ลงชื่อ.....

 บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

1 กันยายน พ.ศ. 2558

ลงชื่อ.....

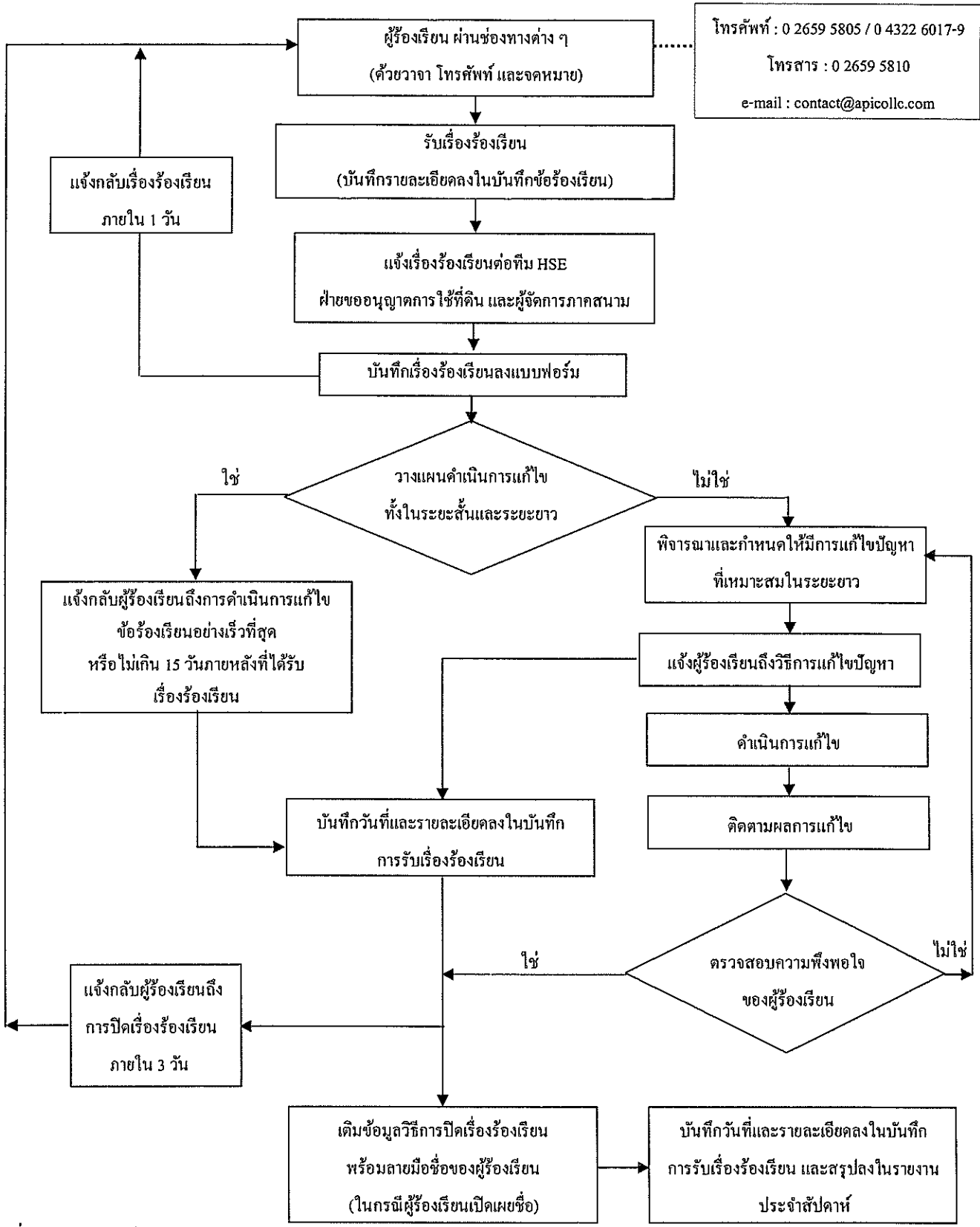
 บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกิดม)

ตารางที่ 11

แผนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

กระบวนการ	วิธีการ/ขั้นตอน
การรับเรื่องร้องเรียน	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด ได้พัฒนากลไกการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อให้มั่นใจว่าทุกเรื่องร้องเรียนจากชุมชนได้รับการแก้ไขได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องและเท่าเทียมกัน รวมถึงจะนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสม (ผังขั้นตอนระบบการจัดการเรื่องร้องเรียนแสดงดัง ในรูปที่ 7)</p> <p>ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> รับแจ้งข้อร้องเรียน ผู้รับเรื่องร้องเรียนรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียน สามารถร้องเรียนได้ด้วยตนเอง (ด้วยวาจา) โทรศัพท์ แฟกซ์ จดหมาย และอีเมล โดยสามารถติดต่อได้ที่ บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ห้อง 14-08 เลขที่ 1 ถ.สาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: 0 2659 5805 / 0 4322 6017-9 โทรสาร: 0 2659 5810 e-mail: contact@apicolc.com หรือเขียนข้อร้องเรียนใส่กล่องรับเรื่องร้องเรียนที่จัดตั้งไว้ในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น บ้านผู้นำชุมชน บ้านประธานคณะกรรมการไตรภาคี และบ้านของทูตอพีโก้ (APICO Ambassador) แจ้งข้อร้องเรียนถึงผู้เกี่ยวข้อง หลังจากผู้รับข้อร้องเรียนได้รับแจ้งข้อร้องเรียนแล้ว จะทำการบันทึกรายละเอียดลงในบันทึกข้อร้องเรียน จากนั้นทำการแจ้งไปยังทีม HSE ควบคุมดูแลฝ่ายประสานงานที่ดิน และผู้จัดการภาคสนาม เพื่อพิจารณา/ตรวจสอบประเภทข้อร้องเรียนและประเมินระดับความรุนแรง ตรวจสอบและหาสาเหตุของข้อร้องเรียน <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ของบริษัทจะลงพื้นที่ตรวจสอบที่จุดแจ้งเหตุร้องเรียน เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ - เจ้าหน้าที่ประสานงานชุมชนลงพื้นที่พบผู้แจ้งเหตุร้องเรียน - ทำการบันทึกวิธีการแก้ไขข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มเรื่องร้องเรียน แจ้งแผนการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนแก่ผู้ร้องเรียน <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ประสานงานชุมชนชี้แจงแผนการดำเนินการแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนภายใน 1 วันและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขภายใน 15 วัน ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ภายใน 15 วัน บริษัทจะมีการกำหนดให้มีการแก้ไขปัญหที่เหมาะสมในระยะยาว และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนให้รับทราบถึงวิธีการดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสมและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนและแจ้งผลการแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการแก้ไข - หลังจากแจ้งผลการดำเนินการแก้ไข บริษัทจะทำการติดตามผลความพึงพอใจของผู้ร้องเรียนในกรณีที่ไม่พอใจ บริษัทจะทำการทบทวนการแก้ไขปัญหาลูกครั้ง

<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
---	----------------------------	--






ที่มา : บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด, 2557

รูปที่ 7 ผังการจัดการเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ (นางชัชวาลย์ เกรตผล จอณาวัฒน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด	1 กันยายน พ.ศ. 2558	ลงชื่อ (นางสาวจันทร์พร เถตม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	---------------------	---


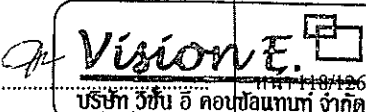
ตารางที่ 11 (ต่อ-1)

กระบวนการ	วิธีการ/ขั้นตอน
การรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	<p>5. การปิดเรื่องร้องเรียน และสรุปปัญหาลงในรายงานประจำเดือน</p> <p>เจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกวันที่และรายละเอียดการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนลงในบันทึกเรื่องร้องเรียนและปิดเรื่องร้องเรียนพร้อมลายมือชื่อผู้ร้องเรียน (ในกรณีผู้ร้องเรียนเปิดเผยชื่อ) และมีการสรุปลงในรายงานประจำเดือน</p> <p>การบันทึกข้อร้องเรียน</p> <p>การบันทึกข้อร้องเรียนควรจะมีข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • วันที่ร้องเรียน • รายละเอียดและลักษณะของเรื่องร้องเรียน • ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชน/พื้นที่/บุคคล • ข้อมูลการดำเนินการแก้ไข • วันที่แจ้งผลกับผู้ร้องเรียน • วันที่ดำเนินการแก้ไข และปิดประเด็นเรื่องร้องเรียน <p>แบบฟอร์มบันทึกเรื่องร้องเรียน</p> <p>แบบฟอร์มบันทึกเรื่องร้องเรียนจะเสร็จสมบูรณ์ โดยเจ้าหน้าที่ประสานงานชุมชน เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม หรือผู้ควบคุมดูแลฝ่ายประสานงานที่ดิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของเรื่องร้องเรียนนั้น ๆ โดยแบบฟอร์มบันทึกเรื่องร้องเรียนจะประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชื่อของผู้ร้องเรียน • หมายเลขเรื่องร้องเรียน • รายละเอียดเรื่องร้องเรียน • การดำเนินการที่ต้องการให้ดำเนินการทันทีกับการดำเนินการระยะยาว • ลงชื่อยืนยันเรื่องร้องเรียน

<p>ลงชื่อ </p> <p>(นาย อดิวัฒน์ ไตรภักดิ์ จันทน์)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท อพี.ไอ. (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางสาวจันทรา เกติเม)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	 <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
--	----------------------------	---	---

ตารางที่ 11 (ต่อ-2)

กระบวนการ	วิธีการ/ขั้นตอน
การจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี	<p>ขั้นตอนการจัดตั้งคณะกรรมการ ไตรภาคี มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองของพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เทศบาลตำบลคงมุล ตำบลโคกเครือ และเทศบาลตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองสูง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อแจ้งแผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบ แนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่น และความต้องการของชุมชน 2) โครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย (1) ผู้แทนจากหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ผู้นำชุมชนในพื้นที่หรือตัวแทนในพื้นที่ และ (3) ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ (บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด) จำนวนคณะกรรมการขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของประธาน และสามารถเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมได้ตามสถานการณ์ 3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ไตรภาคี ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมเพื่อติดตามการดำเนินโครงการของบริษัทฯ โดยกำหนดความถี่ในการประชุมให้เหมาะสมกับช่วงการดำเนินกิจกรรมของโครงการ - ร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา หรือบรรเทาเสียหายในกรณีที่เกิดปัญหาหรือผลกระทบต่อพื้นที่และชุมชน - พิจารณาข้อเสนอแนะจากชุมชน และเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับผู้ประกอบการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติ กรณีเกิดข้อพิพาทปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ระหว่างผู้ประกอบการกับชุมชน - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบอย่างต่อเนื่อง

 <p>ลงชื่อ..... นิรอด วิทย์ เกรกสร (ต้น) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	 <p>ลงชื่อ..... บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
--	----------------------------	--

ตารางที่ 12

แผนการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ประชาสัมพันธ์โครงการตามบ้านเรือน (Knock Door)	เพื่อแจ้งกำหนดการดำเนินงาน รายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งช่องทางติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน	ประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตร	ชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานเจาะในรัศมี 2 กิโลเมตร 1. ฐานเจาะ DME-A - หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา ตำบลโคกเครือ - หมู่ที่ 10 บ้านหนองกบ ตำบลโคกเครือ - หมู่ที่ 11 บ้านน้ำพองพัฒนา ตำบลโคกเครือ - หมู่ที่ 6 บ้านหนองกบ ตำบลโคกเครือ - หมู่ที่ 9 บ้านหนองกบ ตำบลโคกเครือ 2. ฐานเจาะ DME-B - หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง เทศบาลตำบลคงมูน	15 วัน ก่อนการก่อสร้างฐานเจาะ ก่อนเริ่มดำเนินโครงการดำเนินโครงการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
2. เผยแพร่ข้อมูลประชาสัมพันธ์/ประสานงานด้านรายละเอียดโครงการ	เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านวิชาการ ให้ความรู้ด้านพลังงาน ปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งข่าวสารกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดลอมของบริษัท แก่ประชาชนทั่วไป และเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการทางสื่อมวลชนท้องถิ่น รวมถึงการรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากประชาชนบริเวณโครงการ	- ผู้นำชุมชน/ตำบล/อำเภอ - ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานพยาบาล - ประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตร - ประชาชนทั่วไป			
3. ประสานงานและรับข้อร้องเรียน	เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียนจากประชาชนบริเวณโครงการ ในกรณีที่พิศุจน์ได้ว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ต้องจัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม				

 (นางสาวจันทรา ฤกษ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	ลงชื่อ..... Vision E.P.O. บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	ลงชื่อ..... Vision E.P.O. บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด
1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 119/126	

ตารางที่ 12 (ต่อ-1)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์/เอกสารเผยแพร่	เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ และขั้นตอนการดำเนินงาน มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การติดตามตรวจสอบและควมก้าวหน้าของการดำเนินงาน โดยจัดทำสื่อวีดิทัศน์และเอกสารเผยแพร่รายละเอียดโครงการในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจได้ง่าย		3. ฐานเจาะ DME-C - หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง เทศบาลตำบลคงมุด - หมู่ที่ 4 บ้านโคกกลาง เทศบาลตำบลคงมุด 4. ฐานเจาะ DME-D - หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย ตำบลโคกศรี 5. ฐานเจาะ DME-E - หมู่ที่ 13 บ้านคำขาม เทศบาลตำบลคงมุด 6. ฐานเจาะ DME-F - หมู่ที่ 9 บ้านหนองกบ ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 6 บ้านหนองกบ ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 10 บ้านหนองกบ ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา ตำบลโคกศรี	ก่อนเริ่มดำเนินการ โครงการจนถึงสิ้นสุด การดำเนินโครงการ	บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)
5. การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ	เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องของโครงการ ซึ่งเป็นกรให้ข้อมูลโครงการ ความก้าวหน้า และขั้นตอนการดำเนินงาน			ปีละ 2 ครั้ง	
6. การออกเยี่ยมประชาชน	เพื่อเยี่ยมพบปะประชาชนที่อยู่บริเวณฐาน เพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและเจ้าของโครงการ			ก่อนเริ่มดำเนินการ โครงการจนถึงสิ้นสุด การดำเนินโครงการ	
7. การประเมินผล	เพื่อทราบความคิดเห็น และทัศนคติของผู้ชุมชน ประชาชนในพื้นที่โครงการต่อการค้าเงินงานของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม				

ลงชื่อ.....	1 กันยายน พ.ศ. 2558	หน้า 120/126
(นางสาวจันทรา เทียม) บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด		
ลงชื่อ.....	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	

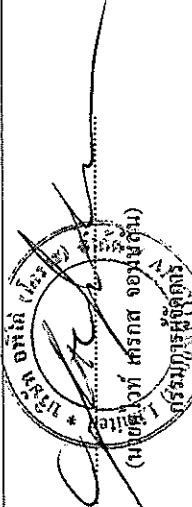
ตารางที่ 12 (ต่อ-2)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
			<p>7. ฐานเขื่อน DME-G</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 9 บ้านหนองกบ ตำบลโคกศรี <p>8. ฐานเขื่อน KK-A</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 7 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 14 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 2 บ้านหนองไม้ตาย ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 15 บ้านหนองไม้ตาย ตำบลโคกศรี - หมู่ที่ 13 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 8 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ 		

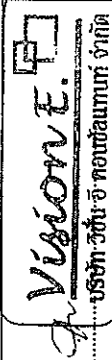
<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(น.ช.อึ้ง ธีรภัทร ใจอินทร์) บริษัท วิชั่น อีที (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>Vision E.P. บริษัท วิชั่น อีที คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
		<p>หน้า 121/126</p>

ตารางที่ 12 (ต่อ-3)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
			<p>8. ฐานเจาะ KK-A (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 5 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 1 บ้านโคกเครือ ตำบลโคกเครือ - หมู่ที่ 7 บ้านโคกเครือ ตำบลโคกเครือ <p>9. ฐานเจาะ KK-B</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 13 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 5 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 14 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ - หมู่ที่ 8 บ้านหนองชุมแสง เทศบาลตำบลหนองใหญ่ 		

ลงชื่อ.....

 (นายสุวิทย์ ศรีภักดิ์ ออพัส (คน)
 ทรัพยากรบุคคล (คน)
 บริษัท อพีที (โคราช) จำกัด


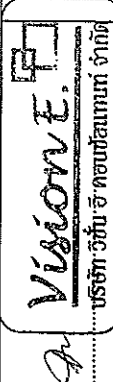
1 กันยายน พ.ศ. 2558

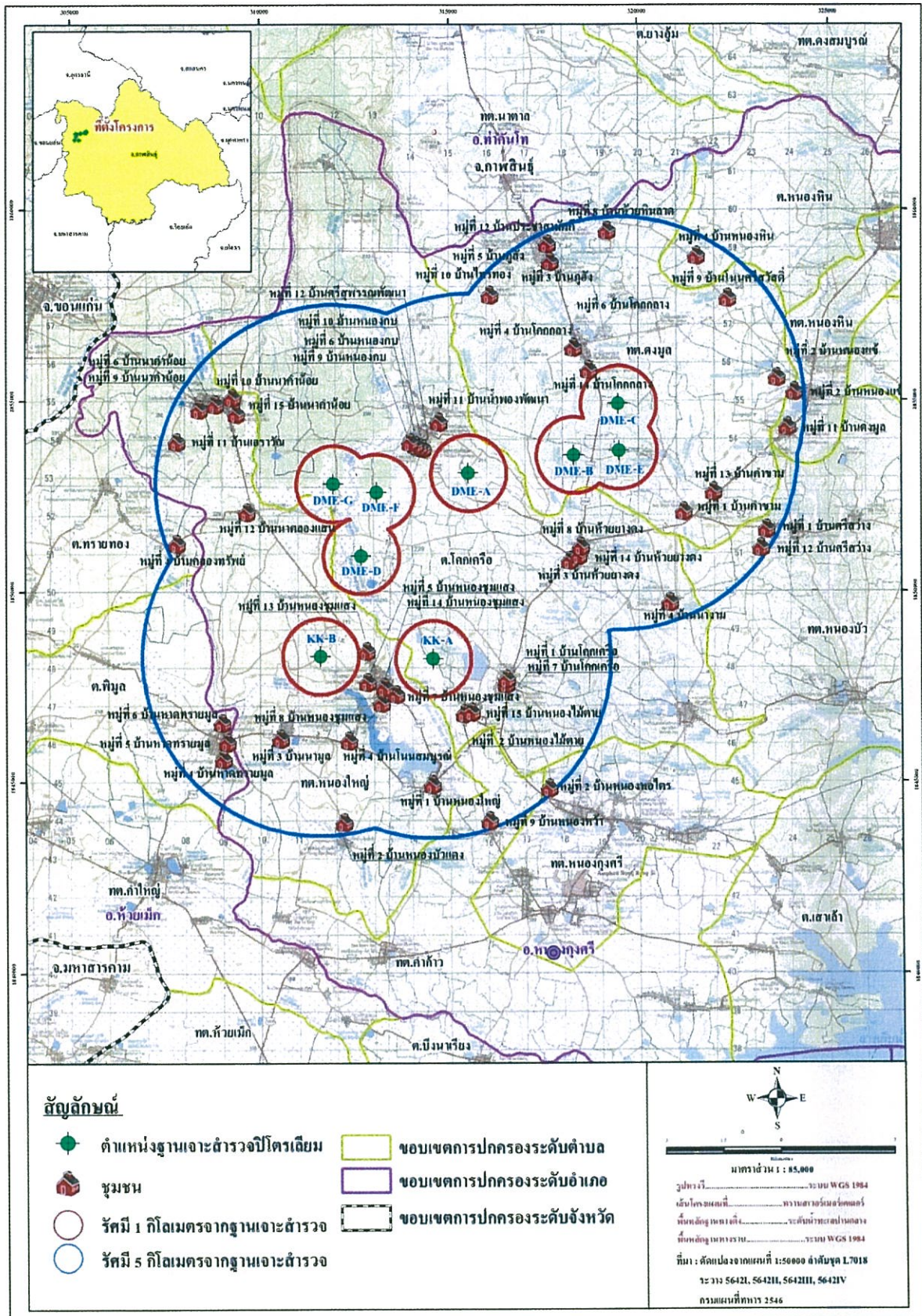
ลงชื่อ.....

 บริษัท วิชชี-อี ทอชอิลแกมท์ จำกัด
 (นางสาวจันทร์พร เกตุมี)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชชี-อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 13

แผนการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

รายละเอียดกิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการสำรวจ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาการสำรวจ	ผู้รับผิดชอบ
การสำรวจทัศนคติ ความคิดเห็นของ ประชาชนต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา ฯลฯ - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ปัญหา ความเดือนร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ - ความคิดเห็นที่ประชาชนมีต่อโครงการ - ข้อเสนอแนะ - ข้อเสนอแนะ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและบันทึกผลการประชุม - จัดห้องเรียนต่าง ๆ - สอดถามด้วยแบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม 	<p>จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนที่เป็นตำแหน่งที่ตั้งฐานเจาะและสอบถามด้วยแบบสอบถาม สำหรับชุมชนที่อยู่รอบฐานในรัศมี 5 กิโลเมตร ดังรูปที่ 8 และตารางที่ 14</p>	<p>ดำเนินการตามเงื่อนไขดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่เป็นกลุ่มแห่ง ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ หรือตามแผนงานของเจ้าของโครงการ - กรณีเป็นกลุ่มที่พบปิโตรเลียม และทำการทดสอบหุลุม ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบหุลุม 	<p>บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด (0 2659 5805)</p>

<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นายสุชาติ ใจดี) * กรรมการผู้จัดการ (ฐานเจาะ) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางสาวจันทรา เกตุชม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>		<p>หน้า 123/126</p>



รูปที่ 8 พื้นที่ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน

<p>ลงชื่อ..... (นายคุณ วัชรินทร์ จอเนตรสัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพี ที (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจินตรา เคนม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
---	----------------------------	---


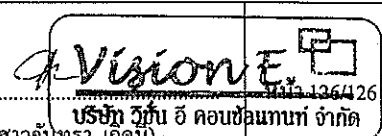
ตารางที่ 14
รายชื่อชุมชนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร

จังหวัด	อำเภอ	เทศบาล/ ตำบล	ชื่อหมู่บ้าน
กาฬสินธุ์	หนองสูง	เทศบาลตำบลดงมูล	1. หมู่ 1 บ้านคำขาม
			2. หมู่ 2 บ้านหนองแ้ง
			3. หมู่ 3 บ้านภูฮัง
			4. หมู่ 4 บ้านโลกกลาง
			5. หมู่ 5 บ้านภูฮัง
			6. หมู่ 6 บ้านโลกกลาง
			7. หมู่ 8 บ้านห้วยหินลาด
			8. หมู่ 9 บ้านโนนศรีสวัสดิ์
			9. หมู่ 10 บ้านไทรทอง
			10. หมู่ 12 บ้านประชาสามัคคี
			11. หมู่ 13 บ้านคำขาม
			12. หมู่ 14 บ้านโลกกลาง (ที่ตั้งฐานเจาะ DME-B, DME-C และ DME-E)
		เทศบาลตำบลหนองบัว	13. หมู่ 1 บ้านศรีสว่าง
			14. หมู่ 12 บ้านศรีสว่าง
		เทศบาลตำบลคำกั่ว	15. หมู่ 9 บ้านหนองหว้า
		เทศบาลตำบลหนองใหญ่	16. หมู่ 1 บ้านหนองใหญ่
			17. หมู่ 2 บ้านหนองบัวแดง
			18. หมู่ 3 บ้านนามูล (ที่ตั้งฐานเจาะ KK-B)
			19. หมู่ 4 บ้านโนนสมบูรณ์
			20. หมู่ 5 บ้านหนองชุมแสง
			21. หมู่ 6 บ้านนาคำน้อย
			22. หมู่ 7 บ้านหนองชุมแสง
			23. หมู่ 8 บ้านหนองชุมแสง
			24. หมู่ 9 บ้านนาคำน้อย
			25. หมู่ 10 บ้านนาคำน้อย
			26. หมู่ 11 บ้านเอราวัณ
			27. หมู่ 12 บ้านนาคลองแสน
			28. หมู่ 13 บ้านหนองชุมแสง
			29. หมู่ 14 บ้านหนองชุมแสง
			30. หมู่ 15 บ้านนาคำน้อย

<p>ลงชื่อ..... (นาย..... กรรมการผู้จัดการ บริษัท อพีโก้ (โรราฟ) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาว..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>วันที่ 12/5/26</p>
---	----------------------------	---	-----------------------

ตารางที่ 14 (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	เทศบาล/ ตำบล	ชื่อหมู่บ้าน
กาฬสินธุ์ (ต่อ)	หนองงูศรี (ต่อ)	เทศบาลตำบลหนองงูศรี	31. หมู่ 2 บ้านหนองหอ ไตร
		เทศบาลตำบลหนองหิน	32. หมู่ 2 บ้านหนองแซ้
			33. หมู่ 11 บ้านดงมูล
			34. หมู่ 4 บ้านหนองหิน
		ตำบลหนองหิน	35. หมู่ 1 บ้านโคกเครือ
		ตำบล โลกเครือ	36. หมู่ 2 บ้านหนองไม้ตาย (ที่ตั้งฐานเจาะ DME-D)
			37. หมู่ 3 บ้านห้วยยางคง
			38. หมู่ 4 บ้านนางาม
			39. หมู่ 6 บ้านหนองกบ
			40. หมู่ 7 บ้านโคกเครือ (ที่ตั้งฐานเจาะ KK-A)
			41. หมู่ 8 บ้านห้วยยางคง
			42. หมู่ 9 บ้านหนองกบ (ที่ตั้งฐานเจาะ DME-F และ DME-G)
			43. หมู่ 10 บ้านหนองกบ
			44. หมู่ 11 บ้านน้ำพองพัฒนา
	45. หมู่ 12 บ้านศรีสุพรรณพัฒนา (ที่ตั้งฐานเจาะ DME-A)		
	46. หมู่ 14 บ้านห้วยยางคง		
	47. หมู่ 15 บ้านหนองไม้ตาย		
	ห้วยเม็ก	ตำบลทรายทอง	48. หมู่ 4 บ้านคลองทรัพย์
		ตำบลพิมูล	49. หมู่ 4 บ้านหาดทรายมูล
			50. หมู่ 5 บ้านหาดทรายมูล
		51. หมู่ 6 บ้านหาดทรายมูล	
รวม		6 เทศบาล 4 ตำบล	51 หมู่บ้าน

<p>ลงชื่อ.....  (นาย วิทย์ เกรกต วัฒนพัฒน์) ครัวเรือนเกษตรกร บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด</p>	<p>1 กันยายน พ.ศ. 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา อดัม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>
---	----------------------------	--