

ที่ ทส 1009.1/2477



ถึง บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส 1009.2/2370 และ ที่ ทส 1009.2/2371 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2556 เรื่อง การพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43
ภูฮ่อมเหนือและสินภูฮ่อม ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ตั้งอยู่ที่จังหวัดอุดรธานี มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
26 กุมภาพันธ์ 2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2 265-6615

โทรสาร 0 2 265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 2370



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 207/12/DCJ ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2555
2. สำเนาหนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 228/12/DCJ ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2555
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43 ภู่ออมเหนือและสินภู่ออม จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ตามที่ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43 ภู่ออมเหนือและสินภู่ออม จังหวัดอุดรธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43 ภู่ออมเหนือและสินภู่ออม จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๐๗-๗

(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



ที่ ทส 1009.2/2371

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 207/12/DCJ ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2555
2. หนังสือบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ที่ 228/12/DCJ ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43
อุโมงค์เหนือและสินอุโมงค์ จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข
L15/43 อุโมงค์เหนือและสินอุโมงค์ จังหวัดอุดรธานี จัดทำรายงานโดยบริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นไวรอน
मेंทอล แมนเนจमेंท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ พิจารณา
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2556
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43 อุโมงค์เหนือและสินอุโมงค์ จังหวัด
อุดรธานี ของบริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

พร้อมทั้ง...

พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด)
จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวก โดย
รวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1
เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้
บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

07-1

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



Suite 14-08, Empire Tower
195 South Sathorn Road
Yannawa, Sathorn
BANGKOK 10120

Phone: +66 2 659 5805
Fax: +66 2 659 5810

Ref: 207/12/DCJ

6 December 2012

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



Attention: Secretary General

Subject: Re-submit Environmental Impact Assessment Report,
Petroleum Exploration Drilling Block L15/43, North Phu Horm and Sin Phu Horm,
Udon Thani Province

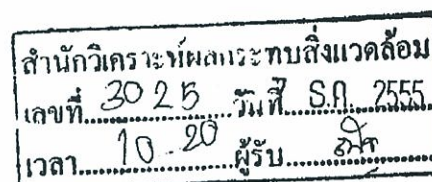
Dear Sir,

According to the APICO's letter No. 205/12/DCJ dated on 20th November, 2012. APICO had postponed the meeting by withdrawing the Addendum Report to re-submit it again at an appropriate time.

Now we are pleased to re-submit to you 15 Thai copies of our Addendum report for further consideration of the Expert Committee for Environmental Impact Assessment of Petroleum Exploration Drilling Block L15/43, North Phu Horm and Sin Phu Horm, Udon Thani Province for your information.

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

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



Yours truly,

Dwight C. Johnston
Director
APICO (Khorat) Limited

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



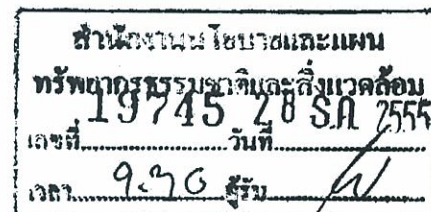
Suite 14-08, Empire Tower
195 South Sathorn Road
Yannawa, Sathorn
BANGKOK 10120

Phone: +66 2 659 5805
Fax: +66 2 659 5810

Ref: 228/12/DCJ

28 December 2012

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



Attention: Secretary General

Subject: To submit Environmental Impact Assessment Addendum 2 Report of Petroleum Exploration Drilling Block L15/43, North Phu Horm and Sin Phu Horm, Udon Thani Province

Dear Sir,

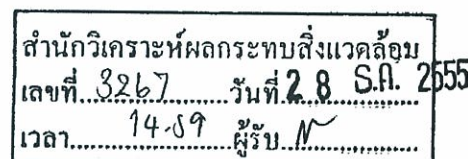
We are pleased to submit to you 15 Thai copies of our EIA Addendum 2 report for further consideration of the Expert Committee for Environmental Impact Assessment of Petroleum Exploration Drilling Block L15/43, North Phu Horm and Sin Phu Horm, Udon Thani Province for your information.

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

Mr. Ron Livingston, President
International Environmental Management Co., Ltd.
8th Floor, 5 Sitthivorakit Building
Soi Pipat, Silom Road
Bangrak, Bangkok
THAILAND 10500
Telephone: 66-2-636-6390~9
Fax: 66-2-236-6276

Yours truly,

for Dwight C. Johnston
Director
APICO (Khorat) Limited



สำเนาถูกต้อง

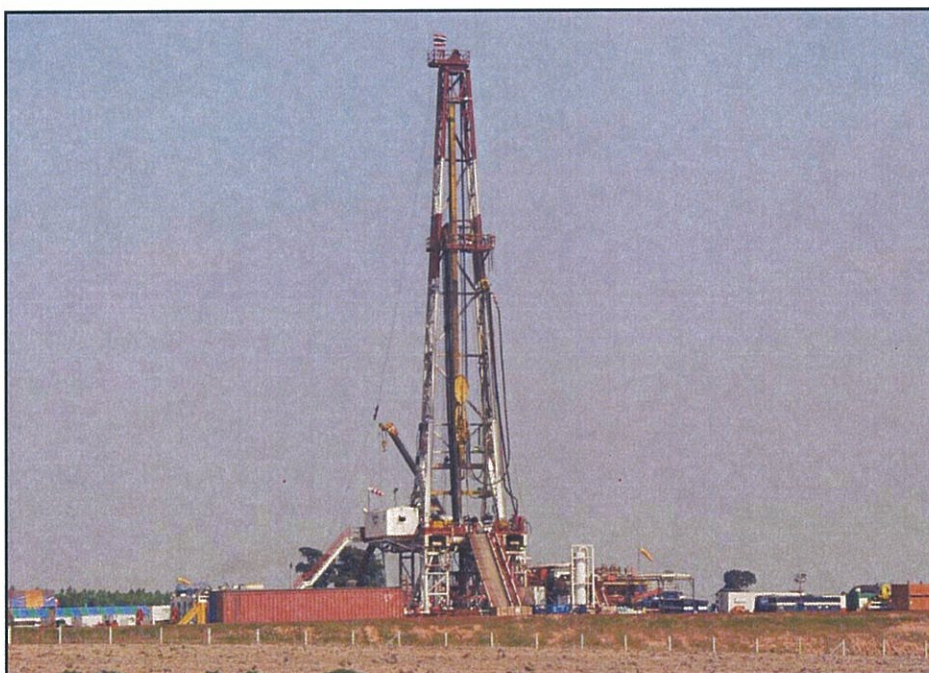
(นางสาวราณี แสงไทย)
ผู้อำนวยการอาวุโส

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ชื่อโครงการ: โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข
L15/43 ภู่ออมเหนือและสินภู่ออม จังหวัดอุดรธานี
ที่ตั้งโครงการ: จังหวัดอุดรธานี
ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด



ห้อง 14-08 เอ็มไพร์ทาวเวอร์ 195 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: (66) 2 659 5805 โทรสาร: (66) 2 659 5810



จัดทำรายงานโดย:



บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชั้น 8 อาคารสิทธิวิกิจ เลขที่ 5 ซอยพิพัฒน์ ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์: (66) 2 636 6390-1, (66) 2 636 6683-4 โทรสาร: (66) 2 236 6276
e-mail: ron@iem-thai.com Website: www.iem-thai.com

กุมภาพันธ์ 2556

Phone: +66 2 659 5805
Fax: +66 2 659 5810


Suite 14-08, Empire Tower
195 South Sathorn Road
Yannawa, Sathorn
BANGKOK 10120

Ref: 008/13/DCJ

8 February 2013

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

Attention: Secretary General

Subject: To submit Mitigation and Monitoring Measures Report for Environmental Impact
Assessment Report of Petroleum Exploration Drilling Block L15/43,
North Phu Horm and Sin Phu Horm, Udon Thani Province

Dear Sir,

We are pleased to submit to you 8 Thai copies of our of Mitigation and Monitoring Measures Report for the consideration of the Expert Committee for Environmental Impact Assessment of Petroleum Exploration Drilling Block L15/43, North Phu Horm and Sin Phu Horm, Udon Thani Province.

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

Mr. Ron Livingston, President
International Environmental Management Co., Ltd.
8th Floor, 5 Sitthivorakit Building
Soi Pipat, Silom Road
Bangrak, Bangkok
THAILAND 10500
Telephone: 02 636 6390~9
Fax: 02 236 6276

Yours truly,



Dwight C. Johnson
Director
APICO (Khorat) Limited

หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L15/43

ภู่ออมเหนือและสินภู่ออม จังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ จังหวัดอุดรธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ ห้อง 14 – 08 เอ็มไพร์ทาวเวอร์ เลขที่ 195 ถนนสาทร แขวงยานนาวา เขต
สาทร กรุงเทพฯ 10120

มีความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ต่อ
สาธารณะ และผู้สนใจทั่วไป ดังนี้

- (X) ไม่ยินยอมให้เผยแพร่
() ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด
() ยินยอมให้เผยแพร่เนื้อหาบางส่วน (ระบุ)

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

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



ลงชื่อ.....ผู้มีอำนาจ
(นายตวีร์ เกรกส จอนห์สัน)

.....
หมายเหตุ: ผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคล กรุณาแนบสำเนา “หนังสือรับรอง” ของบริษัทฯ มาพร้อมกับ
หนังสือฉบับนี้

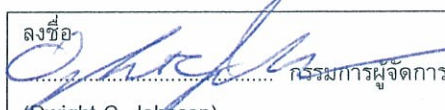
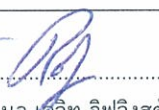
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก แปลงสำรวจบนบก หมายเลข L15/43
กลุ่มเหนือและสินกลุ่ม จังหวัดอุดรธานี
ของ บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการ มีดังนี้

สารบัญ

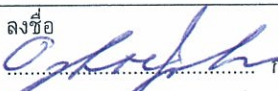
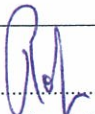
หน้า

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ	3
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	4
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะเจาะสำรวจ	20
ตารางที่ 4: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะทดสอบหลุม	46
ตารางที่ 5: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่	62
ตารางที่ 6: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ	71
ตารางที่ 7: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะก่อสร้างและติดตั้ง ...	76
ตารางที่ 8: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะเจาะสำรวจ	77
ตารางที่ 9: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะทดสอบหลุม	81
ตารางที่ 10: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	83
ตารางที่ 11: ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหลุมสำรวจ NPH-A	85
ตารางที่ 12: ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหลุมสำรวจ SPHE-A	86
ตารางที่ 13: รายชื่อผู้ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหลุมเจาะ NPH-A	93
ตารางที่ 14: รายชื่อผู้ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหลุมเจาะ SPHE-A	94
รูปที่ 1: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง ดิน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน หลุมสำรวจ NPH-A	87
รูปที่ 2: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง ดิน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน หลุมสำรวจ SPHE-A	88
รูปที่ 3: ผังภาพรวมองค์ประกอบในพื้นที่ฐานเจาะและระบบระบายน้ำ หลุมสำรวจ NPH-A	89
รูปที่ 4: ผังภาพรวมองค์ประกอบในพื้นที่ฐานเจาะและระบบระบายน้ำ หลุมสำรวจ SPHE-A	90
รูปที่ 5: ผังขั้นตอนระบบการจัดการเรื่องร้องเรียน	91
รูปที่ 6: ขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	92

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  X ผู้ชำนาญการ (นายโรแนล เดวีท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 1
---	--	----------------------------	--------

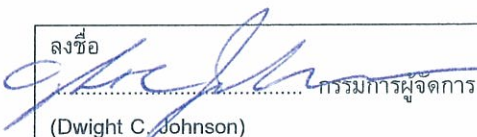
คำอธิบายคำย่อ

As	สารหนู (Arsenic)
Ba	แบเรียม (Barium)
Cd	แคดเมียม (Cadmium)
Cl	คลอไรด์ (Chloride)
CO	คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)
Cr	โครเมียม (Chromium)
Cu	ทองแดง (Copper)
Fe	เหล็ก (Iron)
Hg	ปรอท (Mercury)
Se	ซีลีเนียม (Selenium)
L _{eq 24}	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
L _{max}	ค่าระดับเสียงสูงสุด
L _{dn}	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน
L ₉₀	ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90
Mn	แมงกานีส (Manganese)
Ni	นิกเกิล (Nickel)
NO _x	สารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน
Pb	ตะกั่ว (Lead)
pH	ค่าความเป็นกรด - ด่าง
PM10	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
PPE	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
TPH	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbons)
TSP	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน
TSS	ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
SO _x	สารประกอบออกไซด์ของซัลเฟอร์
Zn	สังกะสี (Zinc)
กม./ชม.	กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ม.	เมตร
ลบ.ม.	ลูกบาศก์เมตร
สผ.	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ดีฟริงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 2
--	---	-----------------------------------	--------

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ

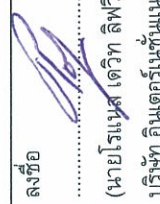
มาตรการทั่วไป	
1.	นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไป กำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการปฏิบัติ
2.	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติในระยะเวลาที่กำหนด
3.	จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดก่อนเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อย 15 วัน ได้แก่ กำหนดการก่อสร้าง การเจาะและการทดสอบหลุม ระยะเวลา มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
4.	จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานจะ ดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม
5.	หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการฯ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการทุกประการที่จำเป็นเพื่อบรรเทาผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้นให้เร็วที่สุด
6.	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย จะต้องทำการตรวจสอบและชี้แจงกับประชาชนภายใน 30 วัน ทั้งนี้หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับ สัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะหยุดดำเนินการ และ แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
7.	ในตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ จะต้องหยุดการดำเนินโครงการทันทีโดยรายงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในเจ็ดวันนับจากวันที่พบ ได้แก่ กลุ่มวิชาการโบราณคดีกรมศิลปากร หรือสำนักวิจัยซากดึกดำบรรพ์และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการดำเนินการใดๆ ผู้ถือสัมปทานจะหยุดดำเนินการชั่วคราว และหากพิสูจน์พบว่า เป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีหรือมีซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ขัดแย้งหรือใดๆ (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551)
8.	ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้รับสัมปทานแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - แต่หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
9.	การดำเนินการใดๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน รวมถึงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ถือครองก่อน ทั้งนี้จะอยู่ในการควบคุมดูแลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ (นายโรนัล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนต เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 3
---	---	--------------------	--------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

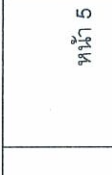
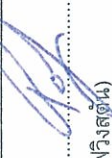
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. สภาพพื้นที่	1.1 การเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่	1.1.1 จำกัดพื้นที่การเปลี่ยนแปลงทางลักษณะภูมิประเทศให้อยู่บนพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่หลุมเจาะสำรวจและถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟฟโก้
2. คุณภาพอากาศ	2.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากฝุ่นละออง	2.1.1 ฉีดพ่นละอองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟฟโก้
		2.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง ตามกำหนดของกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง	เส้นทางขนส่งที่ใช้ในพื้นที่โครงการ		
		2.1.3 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะของโครงการทุกคัน		
		2.1.4 หากมีการขนย้ายวัสดุที่มีขนาดเล็ก หรือวัสดุที่สามารถพัดพาได้ วัสดุเหล่านี้จะต้องถูกคลุมไว้เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย/ปลิว	ยานพาหนะของโครงการทุกคัน		
		2.1.5 ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	ยานพาหนะของโครงการทุกคัน		
	2.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากกาปล่อยมลสารจากเครื่องยนต์ดีเซล	2.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์จักรและยานพาหนะทั้งหมดที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดทั้งหมด	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟฟโก้

ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟฟโก้ (โครำข) จำกัถ

ลงชื่อ 
..... ผู้ชำนาญการ
(นายโรแนส เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัถ

วันที่ 08 FEB 2013

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ก๊าซเรือนกระจก	3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3.1.1 ดำเนินกิจกรรมที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกป่า เป็นต้น	ทั่วไป	ตามงบประมาณ	อพิก้า
4. เสียง	4.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ระหว่างก่อสร้างและการขนส่ง	4.1.1 จำกัดการวางพีทหรือโค่นต้นไม้ให้น้อยที่สุด 4.1.2 วางแผนการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยให้ดำเนินการที่เวลาต่างกัน 4.1.3 ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน 4.1.4 ติดตั้งหม้อระบเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง หรือก๊าซในการขับเคลื่อน 4.1.5 ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อพิก้า
5. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	5.1 การก่อสร้างถนนและพื้นที่โครงการอาจเกิดขบวนการไหลของน้ำผิวดิน	5.1.1 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการในลักษณะที่อาจเกิดขบวนการไหลของน้ำ 5.1.2 ติดตั้งท่อลอดเพื่อรักษาระบบธรรมชาติการไหลของน้ำในพื้นที่ อีกทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ (รวมถึงการติดตั้งท่อลอด) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ 5.1.3 ปรับดินทำร่องน้ำขนาดกว้าง 1 เมตร บริเวณขอบรั้วของโครงการด้านที่วางทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อเบนน้ำให้ไหลไปตามร่องน้ำลดการเกิดขบวนการไหลของน้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อพิก้า

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพิก้า (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแนล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่ หน้า 5
--	--	---------------------------------------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	6.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	6.1.1 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันหกไว้ไหล	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก
		6.1.2 ห้ามพนักงานทำงานทำความสะอาดเครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		6.1.3 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมารับจ้างของเสีย สารเคมี น้ำมันลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	แหล่งน้ำสาธารณะใกล้พื้นที่โครงการ		
		6.1.4 จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมี (เช่น สีและทินเนอร์) วัสดุก่อสร้าง (เช่น ดินทรายและหิน) และน้ำมัน (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น)	พื้นที่โครงการ		
7. ดินและน้ำใต้ดิน	7.1 คุณภาพดินเสื่อมลงจากการอัดตัวหรือการกัดเซาะ ในระหว่างการก่อสร้าง	7.1.1 แฉวถางพืชเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก
		7.1.2 จำกัดการบดอัดดินให้อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ		
		7.1.3 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการในลักษณะที่อาจกีดขวางการไหลของน้ำ	พื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ		
	7.2 คุณภาพดินเสื่อมลงจากการแพร่กระจายของสารหนู	7.2.1 ถมและบดอัดพื้นที่โครงการด้วยดินลูกรัง เพื่อลดการไหลซึมของน้ำลงสู่ชั้นดินเดิม	พื้นที่โครงการ		
	7.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	7.3.1 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันหกไว้ไหล	พื้นที่โครงการ		
		7.3.2 จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมี (เช่น สีและทินเนอร์) วัสดุก่อสร้าง (เช่น ดินทรายและหิน) และน้ำมัน (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น)	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก (โคราช) จำกัด

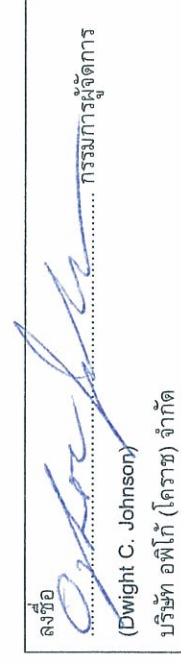
ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรเบิร์ต เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

08 FEB 2013

วันที่.....

หน้า 6

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ดินและน้ำใต้ดิน (ต่อ)	7.3. คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	7.3.3 การปรับพื้นที่ฐานเจาะจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 7.3.4 ขนส่งของเสียและน้ำเสีย ไปยังสถานที่บำบัดของเสียหรือนำเสียโดยบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟโก้
การประเมินผลกระทบทรัพยากรทางวิทยาศาสตร์					
8. นิเวศวิทยา บนบก	8.1 การแผ้วถางพืชก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างพื้นที่โครงการ 8.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานเนื่องจากดำเนินการก่อสร้างพื้นที่โครงการ	8.1.1 แผ้วถางพืชเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น 8.1.2 พื้นที่ก่อสร้างจะถูกทำเครื่องหมายไว้ชัดเจน และห้ามไม่ให้นายพหะของโครงการเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง 8.1.3 กำหนดและทำสัญลักษณ์ให้กับต้นไม้ที่จะตัดก่อนการก่อสร้างพื้นที่เจาะ เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้ที่ไม่จำเป็น 8.2.1 วางแผนการใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยให้ดำเนินการที่เวลาต่างกัน 8.2.2 ดำเนินกิจกรรมที่การขนส่งที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน 8.2.3 ดูแลรักษาเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 8.2.4 จำกัดการถางพืชหรือโค่นต้นไม้ให้น้อยที่สุด	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟโก้

ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013
หน้า 7

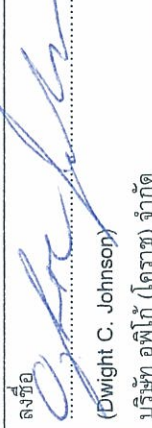
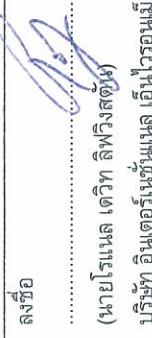
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. นิเวศวิทยา บนบก (ต่อ)	8.2. ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ เสื่อมสภาพเนื่องจากการ ดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ โครงการ (ต่อ)	8.2.5 กำหนดและทำสัญลักษณ์ให้กับต้นไม้ที่จะตัดก่อนการก่อสร้างพื้นที่ ฐานจะ เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้อื่นที่ไม่จำเป็น	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อพีโก้
		8.2.6 พื้นที่ก่อสร้างจะถูกทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้ ยานพาหนะของโครงการรถล้ำเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ		
		8.2.7 กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่กำหนด เท่านั้น เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์ป่า อีกทั้งห้ามให้มีการจับ หรือล่าสัตว์ หากมีการละเมิดข้อห้ามนี้อาจมีการลงโทษถึงขั้น เลิกจ้างได้	พื้นที่โครงการ		
9. นิเวศวิทยา ทางน้ำ	9.1 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ เนื่องจากการไหลนอง	9.1.1 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ ในลักษณะที่อาจกีดขวางการไหลของน้ำ	พื้นที่โครงการถนนทางเข้า พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อพีโก้
		9.1.2 แนวทางพิเศษเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ		
		9.1.3 พื้นที่โครงการจะถูกทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้ ยานพาหนะของโครงการรถล้ำเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ		
		9.1.4 กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่กำหนด เท่านั้น และห้ามไม่ให้ทำลายหรือเหยียบย่ำพืชพรรณ นอกเหนือจากบริเวณพื้นที่ถนนเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ โครงการ	แหล่งน้ำใกล้เคียงในบริเวณ พื้นที่โครงการ		
		9.1.5 กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด เท่านั้น เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์ป่า อีกทั้งห้ามไม่ให้มีการจับ หรือล่าสัตว์ หากมีการละเมิดข้อห้ามนี้อาจมีการลงโทษถึงขั้น เลิกจ้างได้	พนักงานพื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรแบล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

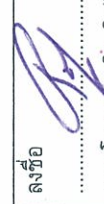
วันที่ 08 FEB 2013

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	9.1 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากไหลบ่า (ต่อ)	9.1.6 กำหนดและทำสัญลักษณ์ให้กับต้นไม้ที่จะตัดก่อนการก่อสร้างพื้นที่เจาะเพื่อป้องกันการตัดต้นไม้ที่ไม่จำเป็น	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก้
		9.1.7 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
	9.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	9.2.1 จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมี (เช่น สีและทินเนอร์) วัสดุก่อสร้าง (เช่น ดินทรายและหิน) และน้ำมัน (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น)	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก้
		9.2.2 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันที่รั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม					
10. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	10.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน	10.1.1 ดำเนินการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ที่ดิน เจริญขอเช่าพื้นที่ และขออนุญาตใช้พื้นที่ ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปข้อมูลเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและ สผ.	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก้
		10.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการให้เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ ก่อนการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	พื้นที่โครงการ		
11. การคมนาคม	11.1 เกิดการขบถกวนการจราจร	11.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง)	เส้นทางขนส่ง	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก้
		11.1.2 ก่อนเริ่มการดำเนินการกิจกรรมของโครงการต้องแจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชนและผู้เฝ้าชุมชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน	เส้นทางขนส่ง		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายไธเสถ์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 09 FEB 2013	หน้า 9
---	---	------------------------------	--------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การคมนาคม (ต่อ)	11.1 เกิดการรบกวนการจราจร (ต่อ)	11.1.3 แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทาง ในกรณีที่มีการขนส่งโดย รถบรรทุก หนักขนาดใหญ่	เส้นทางขนส่ง	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		11.1.4 บริการหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางขนส่ง		
		11.1.5 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางขนส่ง		
		11.1.6 ติดป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนน หลักเข้าพื้นที่โครงการ	เส้นทางขนส่ง/ถนน ทางเข้าพื้นที่โครงการ		
		11.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียน	พื้นที่โครงการ		
12. การใช้น้ำ	11.2 เกิดความเสียหายต่อถนน 12.1 การใช้น้ำของโครงการอาจ ส่งผลกระทบต่อการใช้ ของชุมชน	11.1.8 ควบคุมตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาย่างเคร่งครัดเพื่อ ลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของผู้รับเหมา	ผู้รับเหมา	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		11.2.1 ช่อมแซมถนนที่เสียหายเนื่องจากขนส่งของโครงการ	เส้นทางขนส่ง		
13. การระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม	12.1 การใช้น้ำของโครงการอาจ ส่งผลกระทบต่อการใช้ ของชุมชน 13.1 การเพิ่มปริมาณน้ำไหลบ่า หน้าดิน และเปลี่ยนแปลง รูปแบบการระบายน้ำของ พื้นที่เดิม	12.1.1 ชื่อนำมาจากผู้ขายน้ำที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจาก หน่วยงานประจำท้องถิ่น	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		13.1.1 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่โครงการและถนนเข้าพื้นที่โครงการ ในลักษณะที่อาจกีดขวางการไหลของน้ำ	พื้นที่โครงการ		
		13.1.2 ทำการติดตั้งท่อลอดเพื่อระบายและป้องกันกรท่วมขังของน้ำไหล บ่าหน้าดิน โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ 
(Dwigth C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
(นายโจนส์ เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

10 8 FEB 2013

หน้า 10

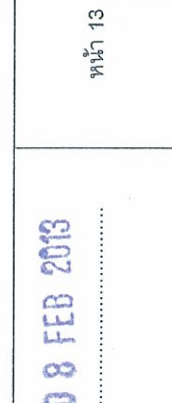
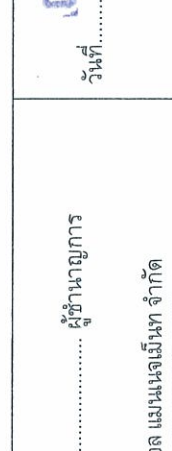
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. เกษตรกรรม และการ เพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	14.1 การทำลายการทำ เกษตรกรรมและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	14.1.1 ใช้เครื่องสูบน้ำและวัสดุดูดซับ ในการรองรับน้ำมันรั่วไหล	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก
		14.1.2 ห้ามพนักงานล้างทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรในแหล่งน้ำ สาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.3 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมาก่อสร้างทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.4 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับ พนักงานของโครงการ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.5 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ ในลักษณะที่อาจเกิดขบวนการไหลของน้ำ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.6 การปรับปรุงพื้นที่ฐานจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและ ถมดิน พ.ศ.2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการ พังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548	พื้นที่โครงการ		
		14.1.7 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด เท่านั้น และห้ามไม่ให้ทำลายหรือเหยียบย่ำพืชพรรณ นอกเหนือจากบริเวณพื้นที่ถนนเข้าพื้นที่โครงการและพื้นที่ โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.8 พื้นที่โครงการจะถูกกำหนดให้ไว้อย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้ ยานพาหนะของโครงการเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ..... (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นายโยธเนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 11
--	---	-------------	--------------------	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. การจัดการ ของเสีย	15.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและ สำนักงานอาจทำให้เกิด อันตรายจากเพลิงไหม้ หรือ ถูกลมพัดกระจาย หรือเป็น สิ่งดึงดูดสัตว์ก่อความ รำคาญ หรือเกิดการ ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดินรวมทั้ง อาจเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ได้	15.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และบ่อเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับ พนักงานของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		15.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึก เอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		15.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		15.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการ นำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		15.1.5 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		15.1.6 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้อง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		15.1.7 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับ การย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		15.1.8 ทำการตรวจเช็คและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
16. เศรษฐกิจและ สังคม	16.1 การจ้างงานและรายได้	16.1.1 ทางโครงการจะทำการว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตาม ความต้องการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		16.1.2 โครงการจะสนับสนุนสินค้าอุปโภคบริโภคและบริการของชุมชน ตามความเหมาะสม	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ		

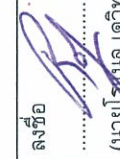
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายไฉนเนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 12
---	---	----------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
17. แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี	17.1 อาจพบแหล่งวัตถุทางโบราณคดีในพื้นที่โครงการ	17.1.1 รายงานให้สำนักศิลปากรที่ 9 (ขอนแก่น) ทราบก่อนดำเนินการจะสำรวจ	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟิโก้
		17.1.2 เฝ้าระวังการขุดพบวัตถุทางโบราณคดี ในระหว่างการก่อสร้างพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		17.1.3 หากพบหลักฐานทางโบราณคดีในพื้นที่เจาะสำรวจ อฟิโก้ จะรายงานให้ทางสำนักศิลปากรที่ 9 (ขอนแก่น) ทราบ เพื่อตรวจสอบพิจารณา และจะต้องแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติทราบภายใน 30 วัน (ตามมาตรา 73 พรบ.ปิโตรเลียม พ.ศ.2514)	พื้นที่โครงการ		
		17.1.4 อฟิโก้ จะต้องประสานงานกับ สำนักศิลปากรที่ 9 (ขอนแก่น) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อขอคำแนะนำที่เหมาะสม			
	17.2 อาจพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่โครงการ	17.2.1 เฝ้าระวังการขุดพบซากดึกดำบรรพ์ในระหว่างการก่อสร้างพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		17.2.2 หากพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ในขณะดำเนินการเจาะ อฟิโก้ จะต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบภายใน 7 วันนับแต่วันที่พบ (ตามมาตรา 25 พรบ.คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ. 2551) และจะต้องแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติทราบภายใน 30 วัน (ตามมาตรา 73 พรบ.ปิโตรเลียม พ.ศ.2514)	พื้นที่โครงการ		
		17.2.3 อฟิโก้ จะต้องประสานงานกับ สำนักงานทรัพยากรธรณี เขต 2 (ขอนแก่น) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อขอคำแนะนำที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายไรเนล เดวิท ลิฟวิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 13
---	--	----------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพ					
18. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	18.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง	18.1.1 ติดแผ่นฉนวนนำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	เส้นทางขนส่ง	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟีโก้
		18.1.2 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		18.1.3 ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุฟุ้งกระจาย	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		18.2.1 จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน	พื้นที่โครงการ		
	18.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากเสียง	18.2.2 ติดตั้งหม้อรับเสียงกับเครื่องย่นและเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซลหรือแก๊ส	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	อฟีโก้
		18.2.3 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด จะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสม ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		
		18.2.4 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้าบูท หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับปฏิบัติงานและแวนตานีรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ		

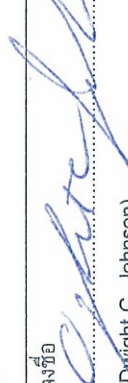
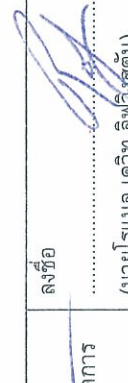
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013

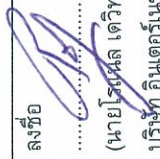
หน้า 14

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
18. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	18.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากอุบัติเหตุ	18.3.1 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างมาดำเนินงานด้านการจราจรขนส่ง	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	ออฟิก
		18.3.2 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ		
		18.3.3 มีการบังคับให้มีการเพิ่มหลักสูตรการฝึกสำหรับผู้รับเหมาย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง	พนักงาน		
		18.3.4 กำหนดให้มีการประชุมและการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในระหว่างก่อสร้าง	พนักงาน		
		18.3.5 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้าบูท หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้งานพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือ และแว่นตานิรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ		
		18.3.6 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการรักษาพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ		
		18.3.7 จัดให้มีระบบขนส่งผู้โดยสารที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพิก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 15
---	--	-----------------------	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
18. ความปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยของ พนักงาน (ต่อ)	18.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียไม่อันตราย	18.4.1 จัดให้มีสุขาเคลื่อนย้ายได้และบ่อเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับพนักงาน ของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟโก้
		18.4.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายรวมทั้งจัดเก็บบันทึก เอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		18.4.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		18.4.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ		
		18.4.5 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการ นำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		18.4.6 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		18.4.7 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆในการจัดการของเสีย ซึ่งต้องเป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		18.4.8 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยตลอดภัย สำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		18.4.9 ทำการตรวจเช็คและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		

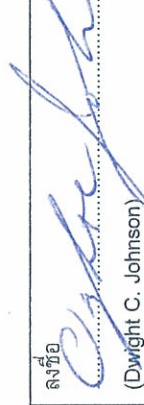
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
(นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตเวิลด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013

หน้า 16

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
19. ความ ปลอดภัยและ สุขภาพ อนามัยของ ชุมชน	19.1 ผลกระทบต่อสุขภาพ จากฝุ่นละออง	19.1.1 คัดกรองและป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	เส้นทางขนส่ง	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อทีโก้
		19.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง ตามที่กำหนดของกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		19.1.3 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		19.1.4 ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุฟุ้งกระจาย	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		19.2.1 กำหนดให้มีการถอน ดัดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด	พื้นที่โครงการ		
	19.2 ผลกระทบต่อสุขภาพ จากเสียง	19.2.2 จัดเตรียมแผนการทำงานของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ทำงานในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อทีโก้
		19.2.3 กำหนดให้มีการดำเนินการป้องกันเสียงเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	พื้นที่โครงการ		
		19.2.4 ติดตั้งหม้อระงับเสียง (muffler) กับเครื่องจักรและยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซลหรือแก๊ส	พื้นที่โครงการ		
		19.2.5 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด จะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสม ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโจเนล เดวิท ลิฟวิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 วันที่	หน้า 17
---	--	---	---------

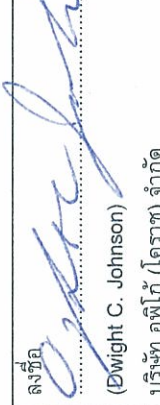
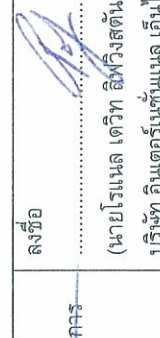
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
19. ความ ปลอดภัยและ สุขภาพ อนามัยของ ชุมชน (ต่อ)	19.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก อุบัติเหตุ	19.3.1 จัดเตรียมแผนการจราจรและการขนส่งของโครงการ	เส้นทางขนส่ง	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		19.3.2 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเหมาดำเนินงานด้าน การจราจรขนส่ง	พื้นที่โครงการ		
		19.3.3 จำกัดความเร็วในการขยับยานพาหนะ ให้เหมาะสมกับสภาพ ของถนน (30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในการขยับยานพาหนะบนถนนที่ ไม่ได้ลาดยาง)	ยานพาหนะในพื้นที่โครงการ		
		19.3.4 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อฟิโก้
		19.3.5 ก่อนเริ่มการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชนและผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อย กว่า 15 วัน	พื้นที่โครงการ		
		19.3.6 บริษัทฯ หน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	พื้นที่โครงการ		
		19.3.7 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางขนส่ง		
		19.3.8 ติดป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนน หลักเข้าพื้นที่โครงการ	ยานพาหนะ/ พื้นที่โครงการ		
		19.3.9 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ		
		19.3.10 ช่อมแซมถนนที่เสียหายเนื่องจากการขนส่งของโครงการ	เส้นทางขนส่ง		

ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  ผู้ดำเนินการ
(นายไชนเนล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตเวิลด์ เอเชีย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013
หน้า 18

บัจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
19. ความปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยของ ชุมชน (ต่อ)	19.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก อุบัติเหตุ (ต่อ)	19.3.11 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้าน การรักษายาบาลในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อพีโก้
		19.3.12 ป้องกันมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามายังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ		
		19.3.13 จัดให้มีระบบขนส่งผู้ปวยที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ		
		19.3.14 แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทางในกรณีที่มีการขนส่งโดยรถบรรทุก หนักขนาดใหญ่	เส้นทางโครงการขนส่ง		
	19.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียไม่อันตราย	19.4.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายรวมทั้งจัดเก็บบันทึก เอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	อพีโก้
		19.4.2 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ		
		19.4.3 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการ นำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		19.4.4 ห้ามเผาทิ้งขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		19.4.5 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งต้องเป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		19.4.6 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยปลอดภัย สำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		19.4.7 ทำการตรวจเช็คและบันทึกที่ปะเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		

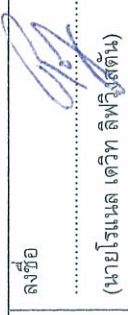
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 19
---	--	-----------------------------------	---------

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะเวลาสำรวจ

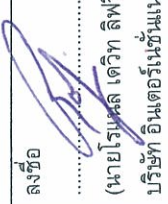
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 ฉีดพ่นละอองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		1.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ		
		1.1.3 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะของโครงการทุกคัน		
	1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากการปล่อยมลสารจากเครื่องยนต์ดีเซล	1.2.1 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		1.3 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		1.3.1 ติดตั้งเครื่องตรวจจับไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Sensor) ไว้ที่กองน้ำก๊าซ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		1.3.2 หากพบวาระดับความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ในก๊าซธรรมชาติมากกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน หลีกเลี่ยงจะถูกปิดลงชั่วคราว (สำหรับปฏิบัติงานที่ได้รับสัมผัสในระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง)	พื้นที่โครงการ		
		1.3.3 ให้คำแนะนำและฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติงานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนการดำเนินการเจาะ ไม่ว่าในกรณีที่เกิดความผิดปกติอันตรายจากไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือไม่ก็ตาม	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Bwright C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 20
---	--	--

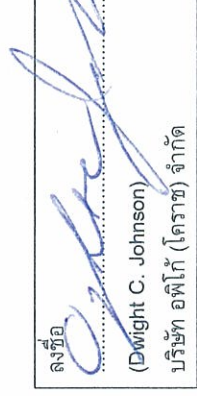
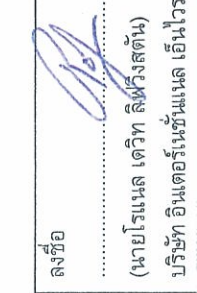
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ก๊าซเรือนกระจก	2.1 เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลก	2.1.1 ดำเนินกิจกรรมที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกป่า เป็นต้น	ทั่วไป	ตามงบประมาณ	อฟิโก้
3. เสียง	3.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นระหว่างการเจาะสำรวจ	3.1.1 จำกัดการถาพหรือโค่นต้นไม้ให้น้อยที่สุด 3.1.2 ติดตั้งหม้อรับเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซในการขับเคลื่อน 3.1.3 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ 3.1.4 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่สูงและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่งาน ได้แก่ รองเท้าบูท หมวกกันน็อก ปลอกคอหูฟังกับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือ และแว่นตาป้องกันภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
4. แสง	4.1 แสงรบกวนในเวลากลางคืน	4.1.1 ใช้แสงสว่างในเวลากลางคืนให้น้อยที่สุดในระดับที่ยังสามารถรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยไว้ได้ 4.1.2 ปรับทิศทางแสงสว่างให้ตกลงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยให้ส่องออกนอกบริเวณพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงจากการปนเปื้อนจากการไหลบ่าของน้ำผิวดิน	5.1.1 สร้างบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อน (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลูกบาศก์เมตร 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่จากฐานเจาะคอนกรีต ที่อาจมีการทกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีคันดินล้อมรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินไหลล้นออกไป และมีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้น	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโยเนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2015 วันที่.....	หน้า 21
---	---	----------------------------	---------

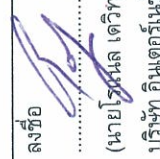
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ) ผิวดิน (ต่อ)	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง จากการปนเปื้อนจากการ ไหลบ่าของน้ำผิวดิน (ต่อ)	5.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีต และบริเวณพื้นที่วางถังบรรจุ โคลน ชุดปั๊มน้ำโคลน ชุดอุปกรณ์ผสมซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดอุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจปนเปื้อนให้ไหลลงสู่ บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟโก้
		5.1.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณ พื้นที่ดินลูกรังและที่พักรถของพนักงาน ป้องกันไม่ให้ให้น้ำไหลนอง ไหลออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		5.1.4 ควบคุมระดับน้ำไม่เอ่อเก็บน้ำบนเบื่อนและบ่อรองรับน้ำไหลนองให้ ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุ ในกรณีที่มีน้ำไม่เอ่อปริมาณมากเกินไป ร้อยละ 80 ของความจุ โครงการจะสูบน้ำมาบรรจุใส่ถังเพื่อนำมาใช้ ในการเจาะ หรือนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ		
		5.1.5 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อรองรับน้ำไหลนองทุก 2 สัปดาห์ ตาม พหามิเตอร์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า ของแข็งที่ละลายได้ ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ Dissolved Oxygen (DO) น้ำมันและไขมัน (Fat ,Oil and Grease) สีและ กลิ่นที่ระบายนสู่ทางน้ำชลประทาน และโลหะหนัก ได้แก่ • สังกะสี (Zn) • โครเมียม (Cr) • อาร์เซนิก (As) • ทองแดง (Cu) •ปรอท (Hg) • แคดเมียม (Cd) • แบเรียม (Ba) • ซีลีเนียม (Se) • ตะกั่ว (Pb) • นิกเกิล (Ni) • แมงกานีส (Mn)	บ่อรองรับน้ำไหลนอง ทั้ง 2 บ่อ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 22
--	--	-----------------------------------	---------

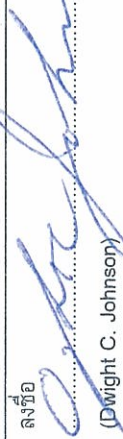
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงจากการปนเปื้อนจากการไหลบ่าของน้ำผิวดิน (ต่อ)	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงจากการปนเปื้อนจากการไหลบ่าของน้ำผิวดิน (ต่อ)	เทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 1 เมษายน 2554	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก
	5.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากการขุดเปิดเหตกรรั่วไหล	5.2.1 สร้างบ่อเก็บน้ำป็นเบื่อน (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลูกบาศก์เมตร 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากพื้นที่จากฐานเจาะคอนกรีต ที่อาจมีการหกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีดินเลนล้อมรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนส่วนเกินไหลล้นออกไป และมีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำป็นเบื่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้น	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก
		5.2.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีต และบริเวณพื้นที่วางถังบรรจุโคลน ชุดปั๊มน้ำโคลนชุดอุปกรณ์ผสมซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดอุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจป็นเบื่อนให้ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำป็นเบื่อน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ		
		5.2.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรังและที่พักอาศัยของพนักงาน ป้องกันไม่ให้น้ำไหลนองไหลออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแนล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	08 FEB 2018 วันที่	หน้า 23
--	--	-----------------------------	---------

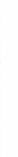
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	5.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการ รั่วไหล (ต่อ)	5.2.4 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลดปล่อยซึ่งอยู่บนพื้นซีเมนต์ผสมสาร กันซึม มีต้นกำเนิดโดยรอบ ปูทับพื้นซีเมนต์ด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกหนึ่งชั้น และมีหลังคาที่กันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความ ปลอดภัยภัยพิบัติ (MSDS)	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก้
		5.2.5 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมัน หกรั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		5.2.6 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหล และจัดอบรม ทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อ จัดการกับเหตุการณ์การหกรั่วไหลที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		5.2.7 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการ ปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหลของน้ำมันหรือ สารเคมี	พื้นที่โครงการ		
		5.2.8 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุ ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดย ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		5.2.9 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดโคลนที่ใช้ในการเจาะและเศษหินของ ผู้รับเหมาเพื่อให้นั่นใจว่าของเสียเหล่านี้ถูกกำจัดอย่างถูกต้องตามที่ กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 24
---	--	----------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	5.3 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลงเนื่องจากกิจกรรมการทิ้งสิ่งปฏิกูล ชุมชน น้ำเสีย ของเสีย และน้ำจากการล้างเครื่องมือ/เครื่องจักร	5.3.1 ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		5.3.2 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมารายหรือทั้งของเสียจากโครงการ เช่น สารเคมี น้ำมัน ล้างส้วมสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		5.3.3 ติดตั้งบ่อเก็บสิ่งปฏิกูล (บ่อเกรอะ)	พื้นที่โครงการ		
		5.3.4 สูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะไปบำบัดและกำจัดอยู่เสมอ (เมื่อบ่อบรรจุเต็ม)	พื้นที่โครงการ		
6. ดินและน้ำใต้ดิน	6.1 คุณภาพดินเสื่อมลงเนื่องจาก การบดอัดหรือการชะล้างพังทลายของดิน	6.1.1 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ และรอบฐานดินลูกรังบดอัด เพื่อบังคับการไหลของน้ำไหลนอง	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		6.1.2 สร้างคันดินรอบฐานดินลูกรังบดอัดสูง 0.3 เมตร ซึ่งช่วยลดการพังทลายของดินบริเวณรอบฐานลูกรังได้	พื้นที่โครงการ		
		6.1.3 สร้างคันดินสูง 0.6 เมตร รอบพื้นที่กันชน เพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าและตะกอนไหลออกนอกพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ใกล้เคียง	พื้นที่โครงการ		
	6.2 คุณภาพดินเสื่อมลงจากการแพร่กระจายของสารหนู	6.2.1 ตรวจวัดสารหนูในบ่อรองรับน้ำไหลนองทุก 2 สัปดาห์	บ่อรองรับน้ำไหลนอง ทั้ง 2 บ่อ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
6.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล		6.3.1 สร้างบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อน (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลูกบาศก์เมตร 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากพื้นที่จากฐานเจาะคอนกรีต ที่อาจมีการรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีคันดินล้อมรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินไหลล้นออกไป	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		6.3.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ และบริเวณพื้นที่วางถังบรรจุโคลน ชุดปั๊มน้ำโคลน ชุดอุปกรณ์ในการผสมซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และชุดอุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจเป็นบ่อน ลงสู่บ่อเก็บน้ำเป็นบ่อน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโจนเนล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 25

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ดินและ น้ำใต้ดิน (ต่อ)	6.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อม ลงเนื่องจากอุบัติเหตุการหก รั่วไหล (ต่อ)	6.3.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) ในหลุมสำรวจ เพื่อกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรังและที่พักรถพนักงาน เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	ออฟโก้
		6.3.4 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งอยู่บนพื้นซีเมนต์ผสมสาร กันซึม มีคันทันโดยรอบ ปูทับพื้นซีเมนต์ด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกหนึ่งชั้น และมีหลังคา กันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความ ปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		6.3.5 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมัน หกรั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		6.3.6 จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่น่าเป็น ออกจากกัน โดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะปูด้วยผ้าใบกันน้ำ	พื้นที่โครงการ		
		6.3.7 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหล และจัดอบรม ทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อ จัดการกับเหตุการณ์การหกรั่วไหลที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		6.3.8 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการ ปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหลของน้ำมันหรือ สารเคมี	พื้นที่โครงการ		
		6.3.9 ติดตั้งบ่อเก็บสิ่งปฏิกูล (บ่อเกรอะ)	พื้นที่โครงการ		
		6.3.10 สูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะไปบำบัดและกำจัดอยู่เสมอ (เมื่อบ่อบรรจุเต็ม)	พื้นที่โครงการ		

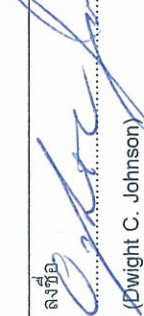
ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ
(Dwight C. Johnson)
บริษัท ออฟโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ
(นายปรเมศ เดวิฑ์ ลิขวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

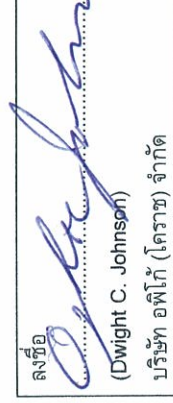
08 FEB 2013

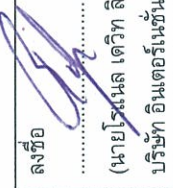
หน้า 26

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ดินและ น้ำใต้ดิน (ต่อ)	6.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อม ลงเนื่องจากอุบัติเหตุการหก รั่วไหล (ต่อ)	6.3.11 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุ ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดย ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก้
		6.3.12 ยึดท่อกรุกกับผนังหลุมเจาะสำรวจด้วยซีเมนต์เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของสารเคมีไปยังชั้นน้ำใต้ดิน	หลุมสำรวจ		
		การประเมินผลกระทบทางนิเวศวิทยา			
7. นิเวศวิทยา บนบกและ นิเวศวิทยา ทางน้ำ	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิต เนื่องจากเศษหิน และโคลน และอุบัติเหตุการ รั่วไหล	7.1.1 สร้างบ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลูกบาศก์เมตร 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากพื้นที่จากฐาน เจาะคอนกรีต ที่อาจมีการหกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีคันดินล้อมรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินไหลล้นออกไป และ มีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อนเป็นประจำเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการไหลล้น	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก้
		7.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานเจาะสำรวจ และรอบฐานคอนกรีต รองรับแท่นเจาะ ที่ซึ่งเป็นที่วางถังบรรจุโคลน เครื่องเขย่าแยกเศษ หินจากการเจาะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และถังบรรจุเชื้อเพลิง เพื่อ รองรับน้ำที่อาจปนเปื้อน ลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty water pit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตาม ตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงส์ตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่..... 08 FEB 2013	หน้า 27
---	--	----------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. นิเวศวิทยาบนบกและนิเวศวิทยาท่าน้ำ (ต่อ)	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตเนื่องจากเศษหินและโคลนและอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	7.1.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรังและที่พักอาศัยของพนักงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		7.1.4 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีที่เหมาะสม รวบรวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		7.1.5 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลดปล่อยซึ่งอยู่บนพื้นชั้นดินผสมสารกันซึม มีคันทันโดยรอบ ปูทับพื้นที่ชั้นดินด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกหนึ่งชั้น และมีหลังคาที่กันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		7.1.6 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันหกรั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		7.1.7 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหล และจัดอบรมทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงานเพื่อจัดการกับเหตุการณ์การหกรั่วไหลที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		7.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่โครงการ		

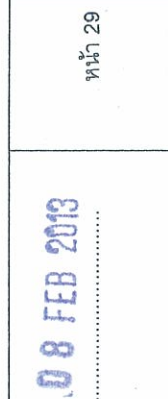
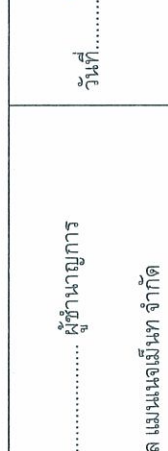
ลงชื่อ 
(Dwright C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
(นายไพรเมต เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013

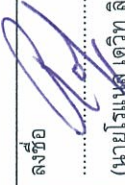
หน้า 28

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. นิเวศวิทยาบนบกและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	7.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ	7.2.1 กำหนดให้ตัดโค่นต้นไม้และถางพืชภายในพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด และดำเนินการภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	ออฟโก้
		7.2.2 ติดตั้งหม้อระบับเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซในการขับเคลื่อน	พื้นที่โครงการ		
		7.2.3 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		
		7.2.4 ห้ามพนักงานของออฟโก้และผู้รับเหมาลำเลียงหรือจัดเก็บวัสดุในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		7.2.5 จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตของพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
		7.2.6 ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		7.2.7 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมากระทำการหรือทิ้งของเสียจากโครงการ เช่น สารเคมี น้ำมัน ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
การประเมินผลกระทบทางสังคม					
8. การคมนาคม	8.1 เกิดการรบกวนการจราจร	8.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง)	เส้นทางขนส่ง	ระยะเจาะสำรวจ	ออฟโก้
8.1.2 ก่อนเริ่มการดำเนินกิจกรรมของโครงการต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชนและผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน	เส้นทางขนส่ง				
8.1.3 แจ้งตำรวจโดยขอใช้รถตำรวจนำ ในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่	เส้นทางขนส่ง				

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ (นายโรแบล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 29
---	--	---------------------------------------	---------

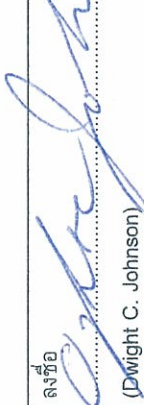
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม (ต่อ)	8.1 เกิดการรบกวนการจราจร (ต่อ)	8.1.4 บริษัทฯ หน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		8.1.5 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือ เครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางทางขนส่ง		
		8.1.6 จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่างๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ เส้นทางเห็นพื้นที่โครงการได้ชัดเจน โดยมีระยะติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะบริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานเจาะ	พื้นที่โครงการ/ เส้นทาง ทางขนส่ง		
		8.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	เส้นทางทางขนส่ง		
		8.1.8 ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อ ลดอุบัติเหตุการเกิดขึ้นระหว่างทางขนส่ง	ผู้รับเหมา		
9. การใช้น้ำ	8.2 เกิดความเสียหายต่อถนน 9.1 การใช้น้ำของโครงการอาจ ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ ของชุมชน	8.2.1 ช่อมแซมถนนที่เสียหายเนื่องจากการขนส่งของโครงการ	เส้นทางทางขนส่ง	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		9.1.1 ชื่อน้ำจากฝู้น้ำที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากหน่วยงานประจำ ท้องถิ่น	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		9.1.2 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ 
(Ewright C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

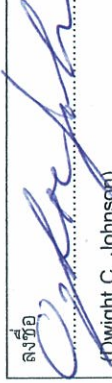
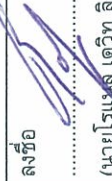
ลงชื่อ 
(นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013
หน้า 30

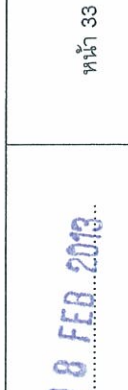
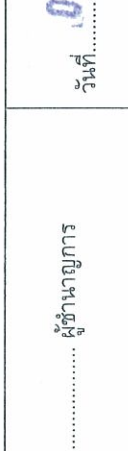
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม	10.1 การเพิ่มปริมาณน้ำไหลบ่า หน้าดิน และเปลี่ยนแปลง รูปแบบการระบายน้ำของ พื้นที่เดิม	10.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรับน้ำไหลลงจากพื้นที่ที่อาจมี การรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม (มีขนาดความจุ 737 ลบ.ม.)	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟโก้
		10.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ และรอบฐาน ดินลูกรังบดอัด เพื่อป้องกันการไหลของน้ำไหลลง	พื้นที่โครงการ		
		10.1.3 สร้างบ่อเก็บน้ำไหลนอง (Rainwater Holding Pit) เพื่อกักเก็บน้ำ ไหลลงจากพื้นที่ฐานเจาะดินลูกรังและที่พิทพนักงาน	พื้นที่โครงการ		
		10.2.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจ มีการรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม (มีขนาดความ จุ 737 ลบ.ม.)	พื้นที่โครงการ		
	10.2 เกิดการปนเปื้อนจาก อุบัติเหตุการรั่วไหล	10.2.2 สร้างบ่อเก็บน้ำไหลนอง (Rainwater Holding Pit) เพื่อกักเก็บน้ำ ไหลลงจากพื้นที่ฐานเจาะดินลูกรังและที่พิทพนักงาน	พื้นที่โครงการ		
		10.2.3 ควบคุมระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อนและบ่อรองรับน้ำไหลนองให้ ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุ ในกรณีที่มีน้ำไหลมีปริมาณมากเกินไป ร้อยละ 80 ของความจุ โครงการจะสูบน้ำมาบรรจุใส่ถังเพื่อนำมาใช้ ในการเจาะ หรือนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ		
		10.2.4 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลดปล่อยซึ่งอยู่บนพื้นดินผสมสาร กันซึม มีต้นกำเนิดโดยรอบ ปุ๋ยพื้นดินเมื่อดำเนินการไปบนหน้า (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกหนึ่งชั้น และมีหลังคาที่กันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความ ปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิสัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 31
--	---	--------------------	---------

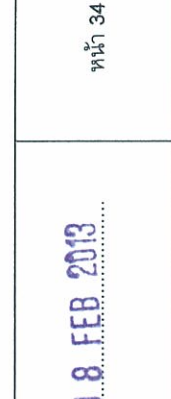
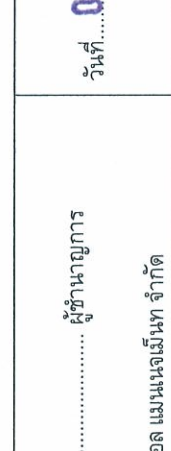
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	10.2 เกิดการปนเปื้อนจาก อุบัติเหตุการรั่วไหล	10.2.5 ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อรองรับน้ำไหลนองทุก 2 สัปดาห์ ตาม พารามิเตอร์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า ของแข็งที่ละลายได้ ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ Dissolved Oxygen (DO) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) สีและ กลิ่นที่ระบายลงสู่ทางน้ำชลประทาน และโลหะหนัก ได้แก่ • สังกะสี (Zn) • โครเมียม (Cr) • อาร์เซนิก (As) • ทองแดง (Cu) •ปรอท (Hg) • แคดเมียม (Cd) • แบเรียม (Ba) • ซีลีเนียม (Se) • ตะกั่ว (Pb) • นิกเกิล (Ni) • แมงกานีส (Mn) เทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มี คุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำ ชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 1 เมษายน 2554	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟฟิโก
11. เกษตรกรรม และการเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ	11.1 คุณภาพน้ำและดินเสื่อมลง เนื่องจากการปนเปื้อนของ เศษหินและโคลนจากการ เจาะสำรวจ และอุบัติเหตุ การรั่วไหล	11.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจ มีการหกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม (ความจุ 737 ลบ.ม.) 11.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ เพื่อบังคับ การไหลของน้ำไหลนองบนฐานคอนกรีตให้ลงสู่บ่อเก็บน้ำเป็น 11.1.3 สร้างบ่อเก็บน้ำไหลนอง (Rainwater Holding Pit) เพื่อเก็บน้ำ ไหลนองจากพื้นที่ฐานเจาะดินลูกรังและที่พักรังงาน	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟฟิโก

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟฟิโก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 32
---	--	----------------------------	---------

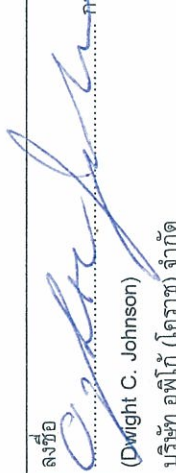
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. เกษตรกรรม และการเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	11.1 คุณภาพน้ำและดินเสื่อมลง เนื่องจากการปนเปื้อนของ เศษหินและโคลนจากการ เจาะสำรวจ และอุบัติเหตุ การรั่วไหล (ต่อ)	11.1.4 ควบคุมระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อนและบ่อรองรับน้ำไหลนองให้ ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุ ในกรณีที่มีน้ำไหลมีปริมาณมากเกินไป ร้อยละ 80 ของความจุ โครงการจะสูบน้ำมาบรรจุใส่ถังเพื่อนำมาใช้ ในการเจาะ หรือนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		11.1.5 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปล่อยทิ้งซึ่งอยู่รอบพื้นที่ขุดเจาะดินและ กันซึม มีคันดินโดยรอบ ปูทับพื้นที่ขุดเจาะด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกชั้น และมีการทำความสะอาดและ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความ ปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ		
		11.1.6 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุ ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการโดยวิธีการ เผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		11.1.7 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมัน หกรั่วไหลขณะเติมน้ำมัน	พื้นที่โครงการ		
		11.1.8 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การหกรั่วไหล และจัดอบรม ทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อ จัดการกับเหตุการณ์การหกรั่วไหลที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		11.1.9 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม แผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 33
---	---	------------------------------	---------

บั้งจ้างทาง ลั้งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การจัดการ ของเสีย	12.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและ สำนักงานอาจทำให้เกิด อันตรายจากเพลิงไหม้ หรือ ถูกลมพัดกระจาย หรือเป็น สิ่งดึงดูดสัตว์ก่อความรำคาญ หรือเกิดการปนเปื้อนลงสู่ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ บาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่ง เพาะเชื้อโรคได้	12.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับ พนักงานของโครงการในพื้นที่โครงการ และสูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล จากบ่อเกรอะไปบำบัดและกำจัดอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก
		12.1.2 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		12.1.3 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ		
		12.1.4 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการ นำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		12.1.5 ห้ามเผาทิ้งขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
	12.2 อันตรายต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม	12.2.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสีย รวมทั้งเศษหินและโคลนจะ ที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตาม กฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก
		12.2.2 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย สำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากให้ ถูกต้องและต้องเก็บของเสียอันตรายไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		
		12.2.3 ทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย อันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่ บำบัดหรือกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		12.2.4 ทำการตรวจเช็คและบันทึกชนิดและจำนวนของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 34
---	--	-------------------------------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	12.2 อันตรายต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	12.2.5 ทำการตรวจสอบและจัดบันทึก ประเภทและปริมาณการเกิดขยะ อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก้
		12.2.6 ปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดในการบำบัดและกำจัดเศษหิน และโคลนจากการเจาะรวมทั้งของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ		
		12.2.7 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุ ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดย ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		12.2.8 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้อง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		12.2.9 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับ การย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		12.2.10 ทำการตรวจเช็คและบันทึกชนิดและจำนวนของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		12.3.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจ มีการรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม(มีขนาดความจุ 737 ลบ.ม.)	พื้นที่โครงการ		
		12.3.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ เพื่อบังคับ การไหลของน้ำไหลลงบนฐานคอนกรีตให้ลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน	พื้นที่โครงการ		

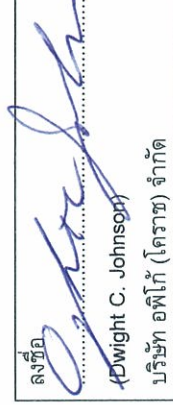
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด

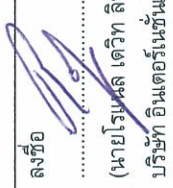
ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรแลนด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013

หน้า 35

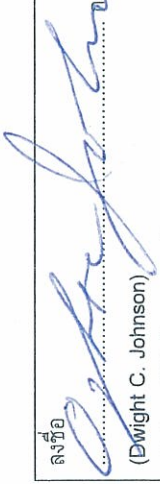
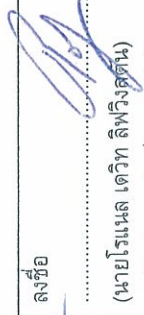
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	12.3 การปนเปื้อนเศษหินและ โคลนจะ (ต่อ)	12.3.3 ควบคุมระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อน้ำไม่เก็บร้อยละ 80 ของ ความจุ ในกรณีที่น้ำไม่มียังมีปริมาณมากเกินร้อยละ 80 ของความจุ โครงการจะสูบน้ำมาบรรจุถังเพื่อให้นำมาใช้ในการเจาะ หรือนำไป กำจัดโดยผู้รับเหมาน้ำที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		12.3.4 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุ ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดย ผู้รับเหมาน้ำที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		12.3.5 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดโคลนที่ใช้ในการเจาะและเศษหินของ ผู้รับเหมาน้ำเพื่อมั่นใจว่าของเสียเหล่านี้ถูกกำจัดอย่างถูกต้องตามที่ กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
13. สภาพ เศรษฐกิจและ สังคม	13.1 การจ้างงานและรายได้	12.3.6 ปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดในการบำบัดและกำจัดเศษหิน และโคลนจากการเจาะรวมทั้งของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		13.1.1 ทางโครงการจะทำการจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตาม ความต้องการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ		
		13.1.2 โครงการจะสนับสนุนสินค้าอุปโภคบริโภคและบริการของชุมชน ตามความเหมาะสม	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ		

ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ
Dwight C. Johnson
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

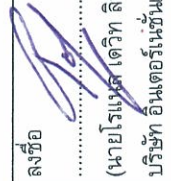
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ
(นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013
หน้า 36

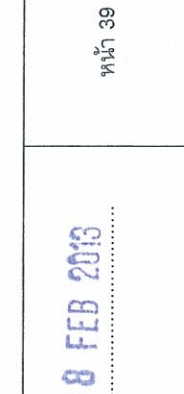
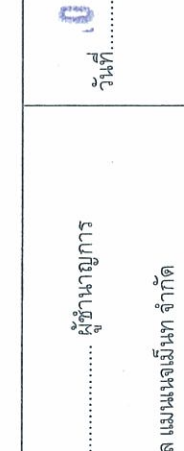
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความ ปลอดภัยและ สุขภาพ อนามัยของ พนักงาน	14.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก เสียง	14.1.1 จัดเตรียมแผนการทำงานของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ ทำงานในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.1.2 ติดตั้งหม้อรับเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หรือก๊าซในการขับเคลื่อน	พื้นที่โครงการ		
		14.1.3 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.4 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้าบูท หมวกนิรภัย ปลอกอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือ และแว่นตานิรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการ ปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ		
		14.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก อุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ		
		14.2.1 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเหมื่อดำเนินงานด้าน การจราจรขนส่ง	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.2.2 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ		
		14.2.3 ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาย่างเคร่งครัดเพื่อ ลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง	ผู้รับเหมา		
		14.2.4 กำหนดให้มีการแผนรองรับเหตุฉุกเฉินต่างๆ รวมถึงแผนป้องกัน อัคคีภัยพร้อมการซ้อมปฏิบัติการ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 37
---	--	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	14.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากอุบัติเหตุ (ต่อ)	14.2.5 ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงโดยรอบพื้นที่ให้เพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.2.6 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือและแว่นตานิรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ		
		14.2.7 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการรักษาพยาบาลในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ		
		14.2.8 ป้องกันมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ฐานเจาะ	พื้นที่โครงการ		
		14.2.9 จัดให้มีระบบขนส่งผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ		
		14.3.1 จัดให้มีชุดเคลื่อนที่และเก็บสิ่งปฏิกูลสำหรับพนักงานในพื้นที่ฐานเจาะและสูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะไปบำบัดและกำจัดอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ		
		14.3.2 บริษัทรับจ้างเหมาดำเนินการรวบรวมและกำจัดของเสีย ต้องมีใบอนุญาตในการดำเนินการกำจัดกิจกรรมดังกล่าวอย่างถูกต้องตามกฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		14.3.3 จัดให้มีการดำเนินการด้านการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) ในพื้นที่	พื้นที่โครงการ		
		14.3.4 คัดแยกของเสียไม่อันตราย ของเสียอันตราย และขยะรีไซเคิลออกจากกัน และจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดในภาชนะที่ปิดสนิท และมีการติดฉลากแสดงรายละเอียดประเภทของเสียอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
	14.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียไม่อันตราย		พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้

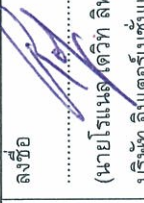
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่..... 08 FEB 2013	หน้า 38
---	---	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	14.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียอันตราย (ต่อ)	14.3.5 ไม่อนุญาตให้มีการเผาทิ้งขยะทุกประเภทในพื้นที่โครงการอย่างเด็ดขาด	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก
	14.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจากสารเคมีที่ใช้ในโคลนเจาะและของเสียจากการจะ	14.3.6 ดำเนินการด้านการจัดการของเสียตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		14.3.7 สำรวจและบันทึกชนิดและประเภทของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		14.3.8 ขนส่งขยะไปกำจัดเป็นประจําโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ		
		14.4.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจมีการรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการไหลลงจากบ่อ	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีโก
		14.4.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ เพื่อป้องกันการไหลของน้ำไหลลงบนฐานคอนกรีตให้ลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน	พื้นที่โครงการ		
		14.4.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งอยู่บนพื้นที่มีแผนผสมสารกันซึม มีกันกันโดยรอบ ปูทับพื้นที่มีกันกันด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกหนึ่งชั้น และมีหลังคาที่กันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		14.4.4 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การรั่วไหล และจัดอบรมบุคลากร รวมถึงทีมงานที่จะปฏิบัติการค้นหาเกิดเหตุการณ์การรั่วไหลขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		14.4.5 จัดเตรียมแผนรองรับการรั่วไหลของสารเคมีในกรณีที่เกิดเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อีพีโก (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 39
---	--	--------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	14.4. ผลกระทบต่อสุขภาพจากสารเคมีที่ใช้ในโคลนเจาะและของเสียจากการเจาะ (ต่อ)	14.4.6 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.4.7 จัดการอบรมเพื่อสร้างความตระหนักต่ออันตรายจากสารเคมี	พนักงาน		
		14.4.8 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้าบูทหมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือและแว่นตานิรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ		
		14.4.9 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี	พื้นที่โครงการ		
14.5 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียอันตราย		14.4.10 ปฏิบัติตามมาตรการที่ใช้ในการขนส่ง	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.5.1 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการเพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		14.5.2 แยกและจัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการขนส่งและเคลื่อนย้าย รวมถึงการจัดเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		
		14.5.3 จัดระบบการจัดการของเสีย ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการขนส่งของเสียอันตราย ไปยังสถานที่บำบัด พ.ศ. 2547	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ 
(Dwright C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
(นายโรเจอร์ เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

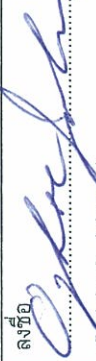
ผู้ชำนาญการ

วันที่ 08 FEB 2013

หน้า 40

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	14.5 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียอันตราย (ต่อ)	14.5.4 ตรวจสอบและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
	14.6 ผลกระทบต่อสุขภาพจากโรคติดต่อในชุมชน	14.6.1 จัดเตรียมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากของเสียไม่อันตราย	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.6.2 ทำความสะอาดระบบระบายน้ำรอบโครงการ	พื้นที่โครงการ		
		14.6.3 ติดตั้งบ่อเก็บสิ่งปฏิกูล (บ่อเกรอะ) และสูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะไปบำบัดและกำจัดอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ		
		14.6.4 จัดให้มีการดำเนินงานด้านการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) ในพื้นที่	พื้นที่โครงการ		
		14.6.5 ขนส่งขยะไปกำจัดเป็นประจำโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ		
		14.6.6 ระบายน้ำและกำจัดของเสียออกจากบ่อหลังจากทำการเจาะแล้วเสร็จ	พื้นที่โครงการ		
15. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของชุมชน	15.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากเสียง	14.6.7 ตรวจสอบสภาพก่อนที่จะทำการว่าจ้างพนักงานเข้าทำงาน	พนักงาน	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		14.6.8 จัดให้มีห้องพยาบาล (ในระยะเวลาเจาะ) และประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการวินิจฉัยและการรักษาโรคแก่พนักงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	พื้นที่โครงการ		
		15.1.1 กำหนดให้มีการถอน ดัดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด	พื้นที่โครงการ		
		15.1.2 จัดเตรียมแผนการทำงานของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ทำงานในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน	พื้นที่โครงการ		
		15.1.3 ติดตั้งหม้อระบเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซในการขับเคลื่อน	พื้นที่โครงการ		
		15.1.4 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		
ลงชื่อ..... (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ..... (นายโรนัลด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 41	

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยของ ชุมชน (ต่อ)	15.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก เสียง (ต่อ)	15.1.5 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงาน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่สูงและ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล บุคคลที่ควรจัดให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย ปกคลุม ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือและแว่นตานิรภัย ให้จัดให้ พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
	15.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก อุบัติเหตุ	15.1.6 ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		15.2.1 จัดเตรียมแผนการจราจรและขนส่งของโครงการ	เส้นทางโครงการขนส่ง		
		15.2.2 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเหมาดำเนินงานด้าน การจราจรขนส่ง	พื้นที่โครงการ		
		15.2.3 จำกัดความเร็วในการขยับยานพาหนะ ให้เหมาะสมกับสภาพของ ถนน (30 กม./ชม. ในการขยับยานพาหนะบนถนนที่ไม่ลาดยาง)	พื้นที่โครงการ		
		15.2.4 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ		
		15.2.5 ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน	พื้นที่โครงการ		
		15.2.6 ก่อนเริ่มดำเนินการกิจกรรมของโครงการต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลา อย่างน้อย 15 วัน	พื้นที่โครงการ		
		15.2.7 แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทางในการที่มีรถขนส่งโดยรถบรรทุก หนักขนาดใหญ่	พื้นที่โครงการ		
		15.2.8 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือ เครื่องจักรขนาดใหญ่	เส้นทางโครงการขนส่ง		

ลงชื่อ 
(Pwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

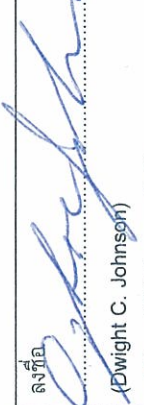
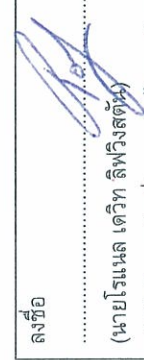
ลงชื่อ 
(นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

ลงชื่อ 
ผู้ชำนาญการ

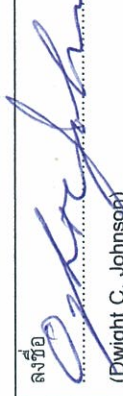
วันที่ 08 FEB 2013

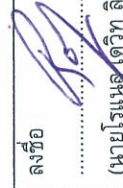
หน้า 42

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย ของชุมชน (ต่อ)	15.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก อุบัติเหตุ (ต่อ)	15.2.9 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนน หลักเข้าพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อพีไอ
		15.2.10 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	พนักงาน		
		15.2.11 ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายเนื่องจากขนส่งของโครงการ	พื้นที่โครงการ		
		15.2.12 กำหนดให้มีการแผนรองรับเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ รวมถึงแผนป้องกัน อัคคีภัยพร้อมการซ้อมปฏิบัติการ	พื้นที่โครงการ		
		15.2.13 ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงโดยรอบพื้นที่ให้เพียงพอ	พื้นที่โครงการ		
		15.2.14 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมด้าน การรักษายาบาลในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ		
		15.2.15 ป้องกันมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ฐานเจาะ	พื้นที่โครงการ		
		15.2.16 จัดให้มีระบบขนส่งผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ		
		15.2.17 ปรึกษาหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่	พื้นที่โครงการ		
		15.3.1 บริษัทรับจ้างเหมาดำเนินการรวบรวมและกำจัดของเสีย ต้อง มีใบอนุญาตในการดำเนินการดำเนินการดังกล่าวอย่างถูกต้องตามที่ กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		15.3.2 คัดแยกของเสียไม่อันตราย ของเสียอันตราย และขยะรีไซเคิลออก จากกัน และจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดในภาชนะที่ปิดสนิท และมีการ ติดฉลากแสดงรายละเอียดประเภทของเสียอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
	15.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียไม่อันตราย				

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อีทีไอ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 43
---	--	-----------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของชุมชน (ต่อ)	15.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียไม่อันตราย (ต่อ)	15.3.3 ไม่อนุญาตให้มีการเผาย่อยขยะประเภทในพื้นที่หลุมเจาะอย่างเด็ดขาด	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟโก้
		15.3.4 ดำเนินการด้านการจัดการของเสียตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		15.3.5 สำรวจและบันทึกชนิดและประเภทของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
	15.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจากสารเคมีที่ใช้ในโคลนเจาะและของเสียจากการเจาะ	15.4.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจมีการรั่วไหลเกิดขึ้นในพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อ	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟโก้
		15.4.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตให้ล้นสู่บ่อน้ำปนเปื้อนการไหลของน้ำไหลลงบนฐานคอนกรีตให้ล้นสู่บ่อน้ำปนเปื้อน	พื้นที่โครงการ		
		15.4.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งอยู่บนพื้นที่ชั้นดินผสมสารกันซึม มีคันกันโดยรอบ ปูทับพื้นที่ชั้นดินด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกชั้น และมีการล้างกันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		15.4.4 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การรั่วไหล และจัดอบรมทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อจัดการกับเหตุการณ์การรั่วไหลที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		15.4.5 จัดเตรียมแผนรองรับการรั่วไหลของสารเคมีในการที่เกิดเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี	พื้นที่โครงการ		
		15.4.6 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ		
		15.4.7 ปฏิบัติตามมาตรการที่ใช้ในการขนส่ง	พื้นที่โครงการ		

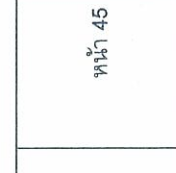
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นายโรจน์เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

08 FEB 2013

วันที่.....

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของชุมชน (ต่อ)	15.5 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียอันตราย	15.5.1 ของเสียจากการจะบรรจุไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) และจัดให้มีการบำบัดที่เหมาะสมโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		15.5.2 แยกและจัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการขนส่งและเคลื่อนย้าย รวมถึงการจัดเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		
		15.5.3 จัดระบบการจัดการของเสีย ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการขนส่งของเสียอันตราย ไปยังสถานที่บำบัด พ.ศ. 2547	พื้นที่โครงการ		
		15.5.4 ตรวจสอบและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ		
		15.5.1 จัดเตรียมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการของเสียไม่อันตราย	พื้นที่โครงการ		
	15.6 ผลกระทบต่อสุขภาพจากโรคติดต่อในชุมชน	15.6.2 ทำความสะอาดระบบระบายน้ำรอบโครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะเจาะสำรวจ	อฟิโก้
		15.6.3 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ		
		15.6.4 จัดให้มีห้องพยาบาล (ในระยะเวลาการเจาะ) และประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการวินิจฉัยและการรักษาโรคแก่พนักงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 45
--	--	-----------------------------	---------

ตารางที่ 4: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะทดสอบหลุม

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง		1.1.1 ฉีดพ่นละอองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการ เมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทาง เข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		1.1.2 ตัดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และ จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง (กำหนดตาม กฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บน ถนนที่ไม่ลาดยาง)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทาง เข้าสู่พื้นที่โครงการ		
		1.1.3 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะของโครงการ ทุกคัน		
		1.2.1 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด		
		1.2.2 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยแก๊ซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	ปล่อยแก๊ซ		
1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการปล่อยมลสาร จากเครื่องยนต์ดีเซลและการ เผาไหม้		1.2.3 ให้เปลวไฟนำ (pilot flame) ติดอยู่ตลอดเวลา เพื่อที่น้ำมันจะไม่เปลว ไฟจะไม่ดับแม้เวลาที่ล้มเหลว	ปล่อยแก๊ซ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		1.2.4 ตรวจสอบการทำงานของระบบแก๊ซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	ระบบแก๊ซ		
		1.2.5 ตัดตั้งปล่อยแก๊ซสูงระหว่าง 18.3 – 36.6 เมตร เพื่อลดผลกระทบ จากการแผ่รังสีความร้อน	ปล่อยแก๊ซ		

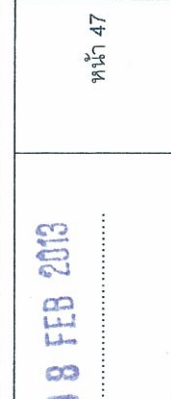
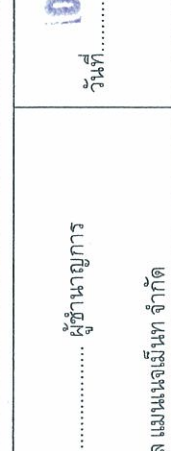
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้ดำเนินการ
(นายโรจน์ เดวิด ลิฟวิงสตัน)
บริษัท ฮินเดอร์เชนแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด

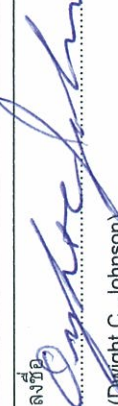
วันที่ 08 FEB 2013

หน้า 46

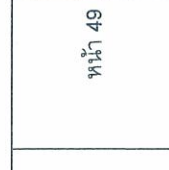
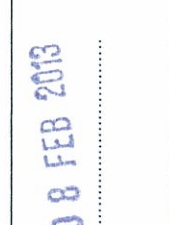
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศเสื่อมลง (ต่อ)	1.3 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากก๊าซ ไฮโดรเจนซัลไฟด์	1.3.1 ติดตั้งเครื่องตรวจจับไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Sensor) ไว้ที่หน้าก๊าซ 1.3.2 หากพบระดับความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ในก๊าซธรรมชาติ มากกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน หลุมสำรวจจะถูกปิดลงชั่วคราว (สำหรับปฏิบัติงานที่ได้รับสัมผัสในระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง) 1.3.3 ให้คำแนะนำและฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ เกี่ยวข้องกับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนการ ดำเนินการเจาะ ไม่ว่าในกรณีที่เกิดว่าจะเกิดอันตรายจาก ไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือไม่ก็ตาม 1.3.4 ในระยะเริ่มต้นการทดสอบหลุม ในระหว่างที่มีการไหลของก๊าซขึ้นจาก หลุมสำรวจในครั้งแรก กำหนดให้ดำเนินการดังกล่าวเกิดขึ้นใน ช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
2. ก๊าซ เรือนกระจก	2.1 เปลี่ยนแปลงของสภาพ ภูมิอากาศโลก	2.1.1 ดำเนินกิจกรรมที่สามารถลดกลับปริมาณก๊าซเรือนกระจกอย่าง ต่อเนื่อง เช่น การปลูกป่า เป็นต้น	ทั่วไป	ตามปีงบประมาณ	อฟิโก้
3. เสียง	3.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นระหว่าง การทดสอบหลุมเจาะ	3.1.1 กำหนดให้มีการร่อนต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด 3.1.2 ติดตั้งหม้อระบเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง หรือก๊าซในการขับเคลื่อน 3.1.3 ดูแลรักษาเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 3.1.4 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานเจาะ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลที่ควรจัดให้แก่นักงาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับผู้มีมือและแว่นตา นิรภัย ให้จัดให้พนักงานตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน)	พื้นที่โครงการ เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ดำเนินการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 108 FEB 2013	หน้า 47
---	---	------------------------	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. แสงสว่างและ ความร้อน	4.1 เกิดแสงรบกวนและความ ร้อนจากปล่องเผาก๊าซใน เวลากลางคืน	4.1.1 กำหนดติดตั้งปล่องเผาก๊าซให้อยู่ในพื้นที่ที่ไกลจากแหล่งรับผลกระทบ อันใด	ปล่องเผาก๊าซ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		4.1.2 ให้มีการเฝ้าระวังการเกิดเพลิงไหม้อย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน	ปล่องเผาก๊าซ		
		4.1.3 กำหนดระยะเวลาปล่อยก๊าซ 40 เมตร จากปล่องเผาก๊าซกับพื้นที่อื่น ๆ หรือ อุปกรณ์/เครื่องมือในพื้นที่โครงการ รวมถึงพืชหรือต้นไม้ซึ่งอาจนำไปสู่ การติดไฟ	ปล่องเผาก๊าซ		
		4.1.4 ติดตั้งปล่องเผาก๊าซสูงระหว่าง 18.3 – 36.6 เมตร เพื่อลดผลกระทบ จากการแผ่รังสีความร้อน	ปล่องเผาก๊าซ		
		4.1.5 ถางพืชบริเวณปล่องเผาก๊าซ	พื้นที่โครงการ		
		4.1.6 พยายามลดการระยะเวลาการเผาและขนาดของการเผา	พื้นที่โครงการ		
5. คุณภาพ น้ำผิวดิน	5.1 การปนเปื้อนจากการไหลบ่า ของน้ำผิวดินและอุบัติเหตุ การรั่วไหล	5.1.1 สร้างบ่อเก็บน้ำเป็นเนิน (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลบ.ม. 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่จากฐานเจาะคอนกรีต ที่อาจมี การหกหรือไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีคันดินล้อมรอบเพื่อป้องกัน ไม่ให้น้ำส่วนเกินไหลล้นออกไป และมีการติดตามตรวจสอบ ระดับน้ำ ในบ่อเก็บน้ำเป็นเนินเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้น	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		5.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีต และบริเวณพื้นที่วางถังบรรจุ โคลน ชุดปั๊มโคลน ชุดอุปกรณ์ผสมซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุด อุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจปนเปื้อนให้ไหลลงสู่บ่อเก็บ น้ำเป็นเนิน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ		
		5.1.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลบ่า (Rainwater holding pit) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำไหลบ่าบริเวณ พื้นที่ดินลูกรังและที่พักอาศัยของพนักงาน ป้องกันไม่ให้น้ำไหลนอง ไหลออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรจน์ เฟห์) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 48
--	---	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) น้ำผิวดิน (ต่อ) การทกรั่วไหล (ต่อ)	5.1 การปนเปื้อนจากการไหลบ่าของน้ำผิวดินและอุบัติเหตุการทกรั่วไหล (ต่อ)	5.1.4 ควบคุมระดับน้ำไม่เอียงเกินไปบนพื้นและบ่อรองรับน้ำไหลนองให้ไม่เกินร้อยละ 80ของความจุ ในกรณีที่น้ำในบ่อมีปริมาณมากเกินไปร้อยละ 80 ของความจุ โครงการจะสูบน้ำมาบรรจุใส่ถังเพื่อนำมาใช้ในการเจาะ หรือนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต	บ่อรองรับน้ำไหลนอง บ่อรองรับน้ำไหลนอง	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		5.1.5 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อรองรับน้ำไหลนองทุก 2 สัปดาห์ ตามพารามิเตอร์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ Dissolved Oxygen (DO) น้ำมันและไขมัน (Fat ,Oil and Grease) สีและกลิ่นที่ระบายลงสู่ทางน้ำชลประทาน และโลหะหนัก ได้แก่ • สังกะสี (Zn) • โครเมียม (Cr) • อาร์เซนิก (As) • ทองแดง (Cu) •ปรอท (Hg) • แคดเมียม (Cd) • แบเรียม (Ba) • เซลิเนียม (Se) • ตะกั่ว (Pb) • นิกเกิล (Ni) • แมงกานีส (Mn) เทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำในเขตพื้นที่โครงการชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 1 เมษายน 2554	บ่อรองรับน้ำไหลนอง ทั้ง 2 บ่อ		
		5.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลดปล่อยซึ่งมีพิษกันซึม (เช่น ร่องด้วยแผ่นพลาสติก) และมีกลิ่นโดยรอบ รวมทั้งมีการใช้และจัดเก็บสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ (นายโรนัล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 49
---	--	-----------------------	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ) การทกรั่วไหล (ต่อ)	5.1 การปนเปื้อนจากสารเคมี ของน้ำผิวดินและอุบัติเหตุ การทกรั่วไหล (ต่อ)	5.1.7 ใช้ยาตรองน้ำมันและวัสดุอุดรูซึม ในการรองรับน้ำมันที่รั่วไหล 5.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีม ปฏิบัติการทำความสะอาดและจัดการน้ำมันที่ทกรั่วไหล 5.1.9 ในกรณีที่เกิดการทกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติ ตามแผนการรับมือเหตุการณ์ทกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
	5.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากการทิ้งสิ่งปฏิกูล ชุมชน น้ำเสีย ของเสีย และ น้ำจากการล้างเครื่องมือ/ เครื่องจักร	5.2.1 ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรใน แหล่งน้ำสาธารณะ 5.2.2 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมาขยะหรือสิ่งของเสียจากโครงการ เช่น สารเคมี น้ำมัน ล้างสิ่งเหลือทิ้งสาธารณะ 5.2.3 ติดตั้งบ่อกักสิ่งปฏิกูล (บ่อกะระ) และกักจัดอยู่เสมอ (เมื่ออบรมเสร็จ)	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
	6.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน และ ทรัพยากรดินเสื่อมลง เนื่องจากการขุดเจาะ รื้อหลุม	6.1.1 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ และรอบฐาน ดินลูกรังบดอัด เพื่อป้องกันการไหลของน้ำไหลนอง 6.1.2 สร้างคันดินรอบฐานดินลูกรังบดอัดสูง 0.3 เมตร ซึ่งช่วยลดการ พังทลายของดินบริเวณขอบฐานลูกรังได้ 6.1.3 สร้างคันดินสูง 0.6 เมตร รอบพื้นที่กันชน เพื่อป้องกันน้ำไหลป่าและ ตะกอนไหลลงนอกพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ใกล้เคียง	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
6.2 คุณภาพดินเสื่อมลงจากการ แพร่กระจายของสารหนู	6.2.1 คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน เสื่อมลงเนื่องจากการขุดเจาะ การทกรั่วไหล	6.2.1 ตรวจวัดสารหนูในบ่อรองรับน้ำไหลนองทุก 2 สัปดาห์	บ่อรองรับน้ำไหลนอง ทั้ง 2 บ่อ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
	6.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน เสื่อมลงเนื่องจากการขุดเจาะ การทกรั่วไหล	6.3.1 สร้างบ่อเก็บน้ำป็น (Dirty water pit) ขนาดความจุ 737 ลูกบาศก์เมตร 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากพื้นที่จากฐานเจาะ คอนกรีต ที่อาจมีการทกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจ มีดินดินล้อมรอบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำส่วนเกินไหลล้นออกไป	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้

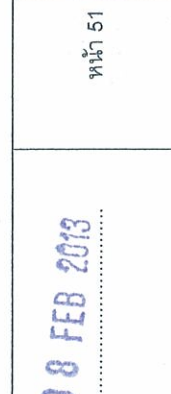
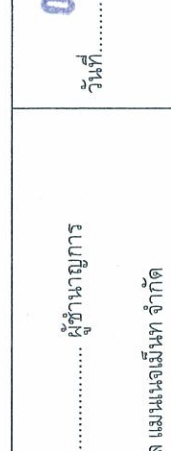
ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

ลงชื่อ 
..... ผู้อำนวยการ
(นาย โสเนล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013

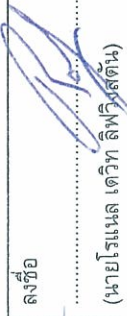
หน้า 50

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	6.3 คุณภาพดินและน้ำใต้ดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	6.3.2 สร้างระบบระบายน้ำหรือบ่อรับน้ำฝนบริเวณพื้นที่วางถังบรรจุก๊าซและชุดปั๊มไฮดรอลิก การผสมซีเมนต์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และชุดอุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจปนเปื้อน ลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
		6.3.3 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) ในหลุมสำรวจเพื่อเก็บกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณพื้นที่ดินลูกรังและที่พังกา่งงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่โครงการ		
		6.3.4 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลดปล่อยซึ่งมีพื้นที่ปนเปื้อน (เช่น รองด้วยแผ่นพลาสติก) และมีคั่นกันโดยรอบ รวมทั้งมีการใช้และจัดเก็บสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		6.3.5 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันที่รั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		6.3.6 จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะปูด้วยผ้าใบกันน้ำ	พื้นที่โครงการ		
		6.3.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติทำความสะอาดและจัดการน้ำมันที่หกไว้ไหล	พื้นที่โครงการ		
		6.3.8 ในกรณีที่เกิดการหกหรือรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี	พื้นที่โครงการ		
		6.3.9 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปบำบัดและกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ		
		6.3.10 ยึดท่อกรอกกับผนังหลุมเจาะสำรวจด้วยซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีไปยังชั้นน้ำใต้ดิน	หลุมสำรวจ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 51
--	--	---------------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทรัพยากรทางนิเวศวิทยา					
7 นิเวศวิทยา บนบกและ นิเวศวิทยา ทางน้ำ	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิต เนื่องจากเศษหิน และโคลน และอุบัติเหตุ การรั่วไหล	7.1.1 สร้างระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ว่างถึงบรรจุ โคลน ขุดบิมน้ำโคลน ขุดอุปกรณ์ผสมซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขุด อุปกรณ์บำบัดเศษหิน เพื่อรองรับน้ำที่อาจปนเปื้อนให้ไหลลงสู่บ่อเก็บ น้ำปนเปื้อน (Dirty water pit)	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
		7.1.2 สร้างบ่อรองรับน้ำไหลนอง (Rainwater holding pit) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำไหลนองบริเวณ พื้นที่ดินลูกรังและที่พักอาศัยของพนักงาน ป้องกันไม่ให้น้ำไหลนอง ไหลออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		7.1.3 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุติดขัด ในการรองรับน้ำมันหรือรั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		7.1.4 แยกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการหก/รั่วไหลของสารเคมีออกจากพื้นที่ที่ ไม่มีความเสี่ยงต่อการหก/รั่วไหล พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการหก/ รั่วไหลของสารเคมีจะต้องปูรองด้วยวัสดุป้องกันการซึม (เช่นแผ่น พลาสติก) และมีคันกันโดยรอบ	พื้นที่โครงการ		
		7.1.5 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่กันซึม (เช่น ซิเมนต์หรือแผ่น พลาสติก) และมีคันกันโดยรอบ	พื้นที่เก็บสารเคมี		
		7.1.6 ขนส่งน้ำที่ได้จากการทดสอบหลุม ไปยังโรงบำบัด/กำจัดด้วยรถที่ใช้ ในการขนส่งน้ำเสีย โดยบริษัทผู้ให้บริการในการขนส่งของเสียที่ได้รับ อนุญาตตามกฎหมาย	การขนส่งของโครงการ		
		7.1.7 จัดเตรียมอุปกรณ์เก็บกู้หรือทำความสะอาด วัสดุหรือสารเคมีที่หก รั่วไหลไว้บนพื้นที่โครงการ รวมถึงฝึกอบรมทีมสำหรับปฏิบัติการ สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (กรณีการหก/รั่วไหล) เพื่อเก็บกู้และหรือทำ ความสะอาดสารเคมีหรือวัสดุที่หก/รั่วไหล	พื้นที่เก็บสารเคมี		

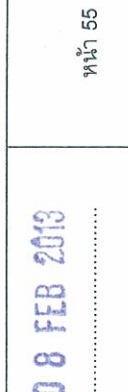
ลงชื่อ  (Dwigth C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโชนล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่..... 08 FEB 2013	หน้า 52
--	--	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. นิเวศวิทยาบนบกและนิเวศวิทยาท่าน้ำ (ต่อ)	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตเนื่องจากเศษหินและโคลนและอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	7.1.8 ในกรณีที่เกิดการหกหรือไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		7.1.9 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียของผู้รับเหมา เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียเหล่านี้ถูกกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารเกี่ยวกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
	7.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากกิจกรรมของพนักงาน	7.2.1 ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		7.2.2 ห้ามพนักงานของอฟิโก้และผู้รับเหมาลำเลียงหรือจับสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		7.2.3 จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตของพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
	7.3 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเสียง แสงสว่างและความร้อน		7.3.1 ติดตั้งหม้อระบเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซ ในการขับเคลื่อน	พื้นที่โครงการและยานพาหนะของโครงการ	ระยะทดสอบหลุม
7.3.2 ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ			พื้นที่โครงการ		
7.3.3 ติดตั้งปล่องเผาก๊าซสูงระหว่าง 18.3 – 36.6 เมตร ที่ปลายปล่องเผาก๊าซมีปลิวไฟฟ้า (pilot flame) ติดไฟอยู่ตลอดเวลา			พื้นที่โครงการ		
7.3.4 ปรับทิศทางการส่องสว่างของแสงไฟให้แสงสว่างตกลงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และปรับให้แสงสว่างออกนอกบริเวณพื้นที่โครงการให้น้อยที่สุด			พื้นที่โครงการ		
7.3.5 กำหนดให้ตั้งปล่องเผาก๊าซให้อยู่บนพื้นที่ที่ไกลจากแหล่งรับผลกระทบอันใด			พื้นที่โครงการ		
7.3.6 กำหนดให้ตั้งปล่องเผาก๊าซให้อยู่บนพื้นที่ที่ไกลจากแหล่งรับผลกระทบอันใด			พื้นที่โครงการ		
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด		ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด		วันที่ 08 FEB 2013	
				หน้า 53	

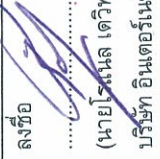
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. นิเวศวิทยาบนบกและนิเวศวิทยาทงน้ำ (ต่อ)	7.3 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเสียง แสงสว่างและความร้อน	7.3.7 พยายามลดระยะเวลาในการเผาและขนาดของการเผา 7.3.8 ไม่มีการไ้การวางการเกิดเพลิงไหม้ย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน 7.3.9 กำหนดระยะเวลาปล่อย 40 เมตร จากปล่องเผากับพื้นที่อื่นๆ หรืออุปกรณ์เครื่องมือในพื้นที่โครงการ รวมถึงพืชหรือต้นไม้ซึ่งอาจนำไปสู่การตัดไฟ	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม					
8 การคมนาคม	8.1 เกิดการรบกวนการจราจร	8.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน คือ 30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง) 8.1.2 ก่อนเริ่มการดำเนินการของโครงการต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนและผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน 8.1.3 แจ้งตำรวจโดยขอใช้รถตำรวจนำ ในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่ 8.1.4 ปกป้องหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสิ่งสำคัญของโครงการ 8.1.5 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ 8.1.6 จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่างๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่โครงการได้ชัดเจน โดยมีระยะติดตั้งที่เหมาะสมโดยเฉพาะบริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานจะ 8.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน	เส้นทางขนส่ง/พื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่ง/พื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง พื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 54
---	---	-----------------------------------	---------

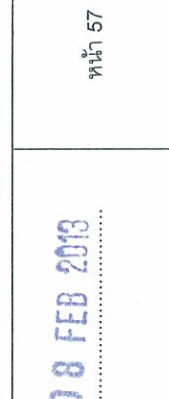
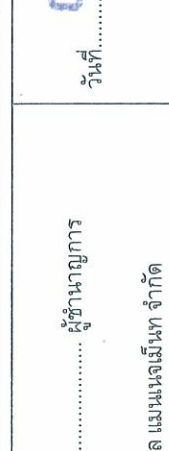
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม (ต่อ)	8.1 เกิดการรบกวนการจราจร (ต่อ)	8.1.8 ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์ เพื่อลดอุบัติเหตุการเกิดซ้ำขึ้นระหว่างการขนส่ง	ผู้รับเหมามา	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
	8.2 ถนนชำรุดจากกิจกรรมขนส่งของโครงการ	8.2.1 จัดให้มีการซ่อมบำรุงทางเข้าพื้นที่โครงการเมื่อจำเป็น	เส้นทางโครงการขนส่ง	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
9 การใช้ไฟฟ้า	9.1 การใช้ไฟฟ้าของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินของชุมชน	9.1.1 ใช้ไฟฟ้าจากแหล่งน้ำที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากหน่วยงานประจำท้องถิ่น	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
10 เกษตรกรรมและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	10.1 คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการหกรั่วไหล	10.1.1 สร้างบ่อคอนกรีต 1 บ่อ (ความจุ 737 ลบ.ม.) รับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่เกิดการหกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมสำรวจแต่ละหลุม	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟโก้
		10.1.2 สร้างระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ เพื่อบังคับการไหลของน้ำไหลลงบ่อคอนกรีตให้ลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน	พื้นที่โครงการ		
		10.1.3 สร้างบ่อเก็บน้ำไหลลง (Rainwater Holding Pit) เพื่อเก็บน้ำไหลลงจากพื้นที่ฐานเจาะดินลูกรังและที่ปักพันงาน	พื้นที่โครงการ		
		10.1.4 ควบคุมระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำปนเปื้อนและบ่อรองรับน้ำไหลลงให้ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุ ในกรณีที่มีปริมาณมากเกินไปรีบระบายออก	พื้นที่โครงการ		
		10.1.5 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งเป็นที่ดินที่เตรียมดินสำหรับใช้หรือมีแผนผลิตสารเคมี มีคันกันโดยรอบ และปกคลุมเพื่อป้องกันกรณีฝนตก รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 55
--	---	------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. เกษตรกรรมและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	10.1 คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล (ต่อ)	10.1.6 บรรจุของเสียจากการเจาะไว้ในถังรองรับเศษหิน (Skip) ที่ความจุประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง และนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียจากหน่วยงานราชการโดยวิธีการเผาทำลาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		10.1.7 ใช้ถาดรองรับน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันหกรั่วไหลขณะเติมน้ำมัน	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
		10.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
		10.1.9 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
		10.2.1 จัดให้มีระยะกั้นรั้วไม่ต่ำกว่า 35 เมตร โดยวัดจากรั้วรอบบ่อกว้าง	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
	10.2 ความร้อนและแสงสว่างจากปล่องแก๊ส	10.2.2 ใช้ปล่องแก๊สแนวตั้งที่มีการออกแบบความสูงปล่องอย่างเหมาะสม ใช้ระบบวาล์วควบคุมการไหล (Choke Manifold Valve) เพื่อควบคุมอัตราการไหลของก๊าซให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		10.2.3 ทำการทดสอบหลุมในระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
		10.2.4 จัดตั้งหน่วยรับข้อร้องเรียนจากชาวบ้าน	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
			พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	
			พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	

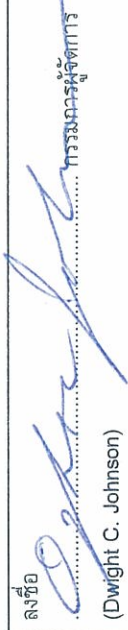
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายไฉน เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนต เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่..... 08 FEB 2013	หน้า 56
---	--	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11 การจัดการของเสีย	11.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงานอาจทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ หรือถูกลมพัดกระเจาย หรือเป็นสิ่งดึงดูดสัตว์ก่อความรำคาญ หรือเป็นเชื้อเพลิง แหล่งน้ำรวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค	11.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับพนักงานของโครงการในแต่ละพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		11.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และให้มีการเก็บไปรายการเกี่ยวกับการจัดขยะ	พื้นที่โครงการ		
		11.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		11.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ		
		11.1.5 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
	11.2 อันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	11.2.1 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย ต่อการขนส่งขนย้าย และทำการตรวจสอบและจัดบันทึกประเภทและปริมาณการเกิดขยะอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		11.2.2 จัดให้มีถังรองรับ (skip) สำหรับบรรจุคอนเดนเสทและของเหลวที่ได้จากการระบวนการทดสอบหลุม	พื้นที่โครงการ		
		11.2.3 ขนส่งคอนเดนเสทที่ได้จากการทดสอบหลุม ไปกำจัด โดยบริษัทผู้ให้บริการในการขนส่งของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย	พื้นที่โครงการ		
		11.2.4 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		11.2.5 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสียซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		11.2.6 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายไวยนล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 57
--	--	-------------------------------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	12.1 การจ้างงานและรายได้	12.1.1 ทางโครงการจะทำการจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		12.1.2 โครงการจะสนับสนุนสินค้าอุปโภคบริโภคและบริการของชุมชนเท่าที่เป็นไปได้	พื้นที่โครงการ		
การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพ					
13 ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	13.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากแสงและความร้อน	13.1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและเฝ้าระวังเหตุเพลิงไหม้ตลอดระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		13.1.2 รักษาระยะปลอดภัยรัศมี 40 เมตร ระหว่างปล่องเผาก๊าซ พื้นที่ฐานจะและพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ติดกับพื้นที่ฐานจะอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ		
		13.1.3 จัดเตรียมแผนจัดการเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากไฟไหม้ในแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของอฟิโก้	พื้นที่โครงการ		
		13.1.4 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์เตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถได้ยินและมองเห็นได้จากทุกพื้นที่โครงการ)	พื้นที่โครงการ		
	13.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากการเผาก๊าซ	13.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	ปล่องเผาก๊าซ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		13.2.2 ดูแลให้เปลวไฟเผา (pilot flame) ติดอยู่ตลอดเวลา เพื่อที่จะมีน้ำจ้วเปลวไฟจะไม่ดับแม้เวลาที่มีลมแรง	ปล่องเผาก๊าซ		
	13.3 ผลกระทบต่อสุขภาพของเสียไม่อันตราย	13.3.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับพนักงานของโครงการในแต่ละพื้นที่โครงการ	ปล่องเผาก๊าซ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		13.3.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และให้มีการเก็บไปรายการเกี่ยวกับการจัดขยะ	พื้นที่โครงการ		

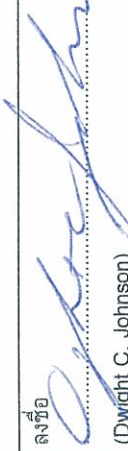
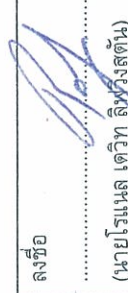
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ดำเนินการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 58
--	---	------------------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13 ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน (ต่อ)	13.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียไม่อันตราย (ต่อ)	13.3.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		13.3.4 คัดแยกของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย และจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะมีขีดจำกัด รวมทั้งมีฉลากติดถูกต้องเพื่อการนำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		13.3.5 ห้ามเผาทิ้งขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		13.3.6 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ		
		13.3.7 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับกักเก็บหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		13.3.8 ทำการตรวจเช็คและบันทึก ชนิดและจำนวนของเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำ	พื้นที่โครงการ		
		13.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		13.4.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และให้มีการเก็บใบรายการเกี่ยวกับการจัดขยะ	พื้นที่โครงการ		
		13.4.2 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้องและต้องเก็บของเสียอันตรายไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		
		13.4.3 ทำเอกสารกำกับการณ์ของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการณ์ของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับภาชนะของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		13.4.4 ทำการตรวจสอบและบันทึก ประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ		
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด			ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัล เดวิท ลีฟิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด		วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 59

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14 ความปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยของ ชุมชน	14.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก แสงและความร้อน	14.1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและเฝ้าระวังเหตุเพลิงไหม้ตลอดระยะ ดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		14.1.2 กำหนดให้ตั้งปล่องเผาก๊าซให้อยู่บนพื้นที่ที่ไกลจากแหล่งรับ ผลกระทบอย่างน้อย	พื้นที่โครงการ		
		14.1.3 รักษาระยะปลอดภัย 40 เมตร ระหว่างปล่องเผาก๊าซ พื้นฐานเจาะ และพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ติดกับพื้นที่ฐานเจาะอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ		
		14.1.4 จัดเตรียมแผนจัดการเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากไฟไหม้ ในแผน รองรับเหตุฉุกเฉินของอฟิโก้	พื้นที่โครงการ		
		14.1.5 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์เตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถได้ยินและมองเห็นได้จากทุกพื้นที่โครงการ)	พื้นที่โครงการ		
	14.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก การเผาก๊าซ	14.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	ปล่องเผาก๊าซ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		14.2.2 ให้เปลวไฟเผา (pilot flame) ติดอยู่ตลอดเวลา เพื่อที่มั่นใจว่าเปลว ไฟจะไม่ดับแม้เวลาที่ลมแรง	ปล่องเผาก๊าซ		
	14.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียไม่อันตราย	14.3.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และให้มีการเก็บใบรายการเกี่ยวกับ การจัดขยะ	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อฟิโก้
		14.3.2 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		14.3.3 คัดแยกของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย และจัดเก็บของเสีย แต่ละประเภทในภาชนะมีติดิด รวมทิ้งมีฉลากติดถูกต้อง	พื้นที่โครงการ		
		14.3.4 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการ นำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		
		14.3.5 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	กรรมการผู้จัดการ	ลงชื่อ  (นายโชนัน เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ดำเนินการ	วันที่ 08 FEB 2013 หน้าที่.....	หน้า 60

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14 ความปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยของ ชุมชน (ต่อ)	14.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียไม่อันตราย (ต่อ)	14.3.6 ปฏิบัติตามกฎหมายบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้องเป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อพีโก้
		14.3.7 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับ การย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		14.3.8 ทำการตรวจสอบเช็คและบันทึก ชนิดและจำนวนของเสียที่เกิดขึ้นเป็น ประจำ	พื้นที่โครงการ		
	14.4 ผลกระทบต่อสุขภาพจาก ของเสียอันตราย	14.4.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตจากราชการ และให้มีการเก็บไปรายการเกี่ยวกับ การจัดขยะ 14.4.2 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและ ปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้องและต้องเก็บของเสียอันตรายไว้ในพื้นที่ที่ ปลอดภัย 14.4.3 ทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกฎหมายของประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย อันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่ บำบัดหรือกำจัด 14.4.4 ทำการตรวจสอบและบันทึก ประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะทดสอบหลุม	อพีโก้

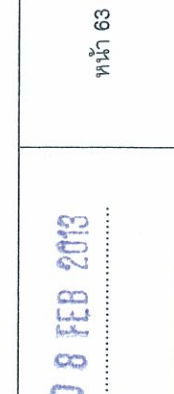
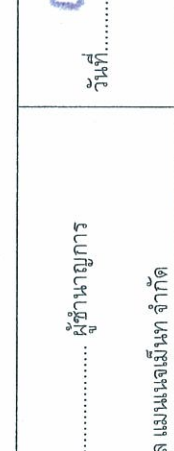
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 61
--	---	--------------------	---------

ตารางที่ 5: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปรับสภาพพื้นที่

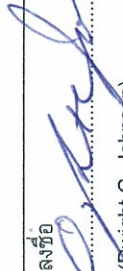
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1. สภาพพื้นที่	1.1 การเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่	1.1.1 จำกัดพื้นที่การเปลี่ยนแปลงทางลักษณะภูมิประเทศให้อยู่บนพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการเท่านั้น	พื้นที่ฐานและถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อปท.ไก่
		1.1.2 พื้นที่พื้นที่โครงการให้มีสภาพเหมือนกับพื้นที่เดิมให้มากที่สุด ภายหลังการสละหลุมสำรวจ	พื้นที่ฐานและถนน		
2. คุณภาพอากาศ	2.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากฝุ่นละออง	2.1.1 จัดพื้นที่และถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อปท.ไก่
		2.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวงและพื้นที่ชุมชน (30 กม./ชม. บนถนนไม่ลาดยาง)	ถนนเข้าสู่พื้นที่โครงการ		
		2.1.3 กำหนดให้ติดตั้งบังโคลนให้กับยานพาหนะของโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ยานพาหนะของโครงการ		
		2.1.4 ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุฟุ้งกระจาย	ยานพาหนะของโครงการ		
		2.1.5 ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	ยานพาหนะของโครงการ		
2.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลงเนื่องจากการปล่อยมลสารจากเครื่องยนต์ดีเซล	2.2.1 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะสละหลุม	อปท.ไก่	

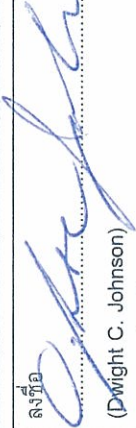
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 62
---	---	---	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ก๊าซเรือน กระจก	3.1 สภาพภูมิอากาศโลกที่ เปลี่ยนแปลง	3.1.1 ดำเนินกิจกรรมที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกป่า เป็นต้น	ทั่วไป	ปีงบประมาณ	อฟิโก้
4. เสียง	4.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้น เนื่อง จากเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ใน ระหว่างกิจกรรมและ การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	4.1.1 ดำเนินกิจกรรมการรื้อถอนและการฟื้นฟูพื้นที่โครงการและถนนเข้าพื้นที่ โครงการที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
		4.1.2 แผ้วถางพืชหรือโค่นต้นไม้ให้น้อยที่สุด	พื้นที่โครงการ		
		4.1.3 วางแผนการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยให้ ดำเนินการที่เวลาต่างกัน	พื้นที่โครงการ		
		4.1.4 ติดตั้งหม้อรับเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง หรือ ก๊าซในการขับเคลื่อน	เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด		
		4.1.5 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตาม ระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด		
5. อุทกวิทยา น้ำผิวดิน	5.1 การรื้อถอนและการ ฟื้นฟูพื้นที่โครงการอาจ กีดขวางการไหลของน้ำ ผิวดิน	5.1.1 ฟื้นฟูพื้นที่โครงการให้สภาพเหมือนกับพื้นที่เดิมให้มากที่สุด ภายหลังการ สละหลุมสำรวจ	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
6. คุณภาพน้ำ ผิวดิน	6.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อม ลงเนื่องจากอุบัติเหตุ การรั่วไหล	6.1.1 พื้นที่โครงการจะถูกทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้ ยานพาหนะของโครงการรุกรุกเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
		6.1.2 ใช้กักต่อน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันที่รั่วไหล	พื้นที่โครงการ		
		6.1.3 ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรในแหล่งน้ำ สาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		6.1.4 ห้ามระบายของเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง และห้าม พนักงานทิ้งสารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		

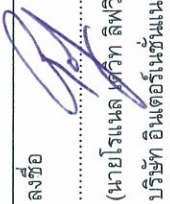
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 63
---	---	--	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ดินและน้ำใต้ดิน	7.1 คุณภาพดินเสื่อมลงเนื่องจากการอัดตัวหรือการชะล้างพังทลายของดิน ในระหว่างการรื้อถอนและการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	7.1.1 จำกัดพื้นที่การทำงานของเครื่องจักรให้อยู่บนพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการเท่านั้น 7.1.2 ปกป้องพืชพรรณพืชที่ถูกแผ้วถางทิ้งไปในระยะก่อสร้างและติดตั้ง 7.1.3 ฟื้นฟูพื้นที่โครงการให้สภาพเหมือนกับพื้นที่เดิมให้มากที่สุด ภายหลังการสิ้นสุดหลุม	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อีพีโก้
	7.2 คุณภาพดินและน้ำบาดาลเสื่อมลงเนื่องจากการบดเคี้ยวหรือไหล	7.2.1 ใช้ถาดรองน้ำมันและวัสดุดูดซับ (Absorbent) ในการรองรับน้ำมันหก 7.2.2 จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างต่างๆ (เช่น ดิน หิน หินทราย) และจัดเก็บสารเคมี (เช่น สีทินเนอร์) น้ำมันต่างๆ (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น) อย่างเหมาะสม 7.2.3 จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่นำไปปนออกจากการโดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะอยู่ด้วยผ้าไปกั้นน้ำ 7.2.4 ห้ามพนักงานล้างทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ 7.2.5 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมา ทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน ในบริเวณแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	

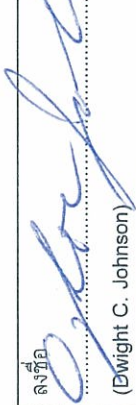
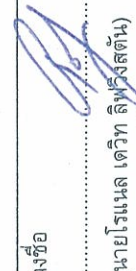
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 64
--	---	-----------------------------------	---------

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบทางนิเวศวิทยา					
8. นิเวศวิทยา บนบก	8.1 การรับสภาพพื้นที่ และการบรรเทาทาง กายภาพในระหว่าง การรื้อถอนและการ ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	8.1.1 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและห้ามมิให้ พนักงานรถเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
		8.1.2 วางแผนการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยให้ ดำเนินการที่เวลาต่างกัน	พื้นที่โครงการ		
		8.1.3 ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะเวลากลางวัน	พื้นที่โครงการ		
		8.1.4 ติดตั้งหม้อรับเสียง (muffler) ให้กับเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หรือ ก๊าซในการขับเคลื่อน	เครื่องจักรและยานพาหนะ ของโครงการ		
		8.1.5 ดูแลรักษาเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมการรื้อถอนและปรับสภาพ พื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ	พื้นที่โครงการ		
		8.1.6 กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์ป่า อีกทั้ง ห้ามไม่ให้มีการจับสัตว์หรือล่าสัตว์	พื้นที่โครงการ		
9. นิเวศวิทยา ทางน้ำ	9.1 การรับสภาพพื้นที่ และการบรรเทาทาง กายภาพในระหว่าง การรื้อถอนและการ ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	9.1.1 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและห้ามมิให้ ยานพาหนะของโครงการรถเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
		9.1.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาและพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์ป่า อีกทั้ง ห้ามมิให้มีการจับสัตว์น้ำหรือล่าสัตว์ หากมีการละเมิดข้อห้ามนี้อาจมีการลงโทษถึงขั้นเลิกจ้างได้	แหล่งน้ำใกล้เคียงในพื้นที่ โครงการ		
		9.1.3 ใช้มาตรการน้ำมันและวัสดุดูดซับ ในการรองรับน้ำมันหกหรือไหล	พื้นที่โครงการ		
		9.1.4 ห้ามพนักงานลงทำความสะอาดเครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		9.1.5 ห้ามพนักงานหรือผู้รับเหมา ทั้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน ในบริเวณแหล่งน้ำ สาธารณะ	พื้นที่โครงการ		
		9.1.6 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อดิน อุทกวิทยาน้ำผิว ดิน และคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด			ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรแบล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด		วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 65

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม					
10. การคมนาคม	10.1 เกิดการรบกวน การจราจร	10.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (30 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง) 10.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการขอโครงการให้เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ ก่อนการดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอย่างน้อย 15 วัน 10.1.3 ติดตั้งป้ายธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนนหลักเข้าพื้นที่โครงการ 10.1.4 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 10.1.5 ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดอุบัติเหตุอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางทางขนส่ง เส้นทางทางขนส่ง เส้นทางทางขนส่ง/พื้นที่โครงการ เส้นทางทางขนส่ง/พื้นที่โครงการ พนักงาน	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
11. การจัดการ ของเสีย	11.1 ของเสียจากที่พักอาศัย และสำนักงานอาจทำ ให้เกิดอันตรายจาก เพลิงไหม้ หรือเป็นสิ่ง ดึงดูดสัตว์ก่อความ รำคาญ หรือเกิดการ ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินและแหล่งน้ำ บาดาล รวมทั้งอาจเป็น แหล่งเพาะเชื้อโรคได้	10.2 การเสื่อมของถนน 11.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับพนักงาน ของโครงการในพื้นที่โครงการ 11.1.2 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 11.1.3 คัดแยกของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตรายออกจากกัน และจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดในภาชนะที่ปิดสนิท และมีการติดฉลากแสดงรายละเอียดประเภทของเสียอย่างชัดเจน 11.1.4 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ 11.1.5 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด	เส้นทางทางขนส่ง พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม ระยะสละหลุม	อฟิโก้ อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ ตรีวิฑู ลิขวิงส์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 66
--	--	--------------------	---------

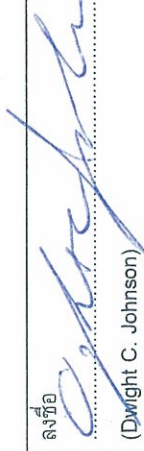
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การจัดการของเสีย (ต่อ)	11.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงาน (ต่อ)	11.1.6 จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด 11.1.7 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งทำการบันทึกประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพ					
12. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	12.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากอุบัติเหตุ	12.1.1 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการอบรม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเหมาดำเนินงานด้านจรรยาบรรณ 12.1.2 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ 12.1.3 ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดอุบัติเหตุอันเกิดจากผู้รับเหมา 12.1.4 กำหนดให้มีการประชุมและการสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในการก่อสร้าง 12.1.5 จัดให้มีการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 12.1.6 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการรักษาพยาบาลในพื้นที่โครงการ 12.1.7 จัดให้มีระบบขนส่งผู้โดยสารที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ ยานพาหนะทั้งหมดในพื้นที่โครงการ พนักงาน พนักงาน พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 10 8 FEB 2013 หน้า 67
--	--	--

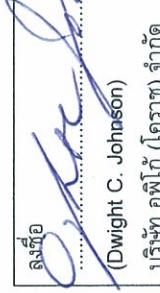
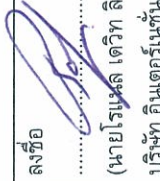
ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12 ความ ปลอดภัยและ สุขภาพ อนามัยของ พนักงาน (ต่อ)	12.2 ผลกระทบต่อสุขภาพ จากของเสียไม่ อันตราย	12.2.1 จัดให้มีสุขาเคลื่อนที่และบ่อเก็บสิ่งปฏิกูลไว้สำหรับพนักงานของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้
		12.2.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับ อนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของ เสียด้วย	พื้นที่โครงการ		
		12.2.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		12.2.4 คัดแยกของเสียไม่อันตราย ของเสียอันตราย และขยะรีไซเคิล ออกจากกัน และจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดในภาชนะที่ปิดสนิท และมีการติดฉลากแสดง รายละเอียดประเภทของเสียอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
		12.2.5 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		12.2.6 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด จัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและ ปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		12.2.7 ทำการตรวจสอบและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นอย่าง สม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ		
		12.2.8 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสียโดยผู้รับเหมาที่มี ใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย	พื้นที่โครงการ		
		12.2.9 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการนำไปรี ไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิ่งสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 68
---	---	-------------	--------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของชุมชน	13.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากอุบัติเหตุ	13.1.1 จัดเตรียมแผนการจราจรและขนส่งของโครงการ 13.1.2 จัดเตรียมแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการอบรม การติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเหมาดำเนินงานด้านการจราจรขนส่ง 13.1.3 จำกัดความเร็วในการขั้วยานพาหนะ (30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในการขั้วขี้นยานพาหนะบนถนนที่ไม่ลาดยาง) 13.1.4 เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ 13.1.5 ก่อนเริ่มการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน 13.1.6 บริการหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแล และเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อช่วยเหลือความสะอาดก่อนที่จะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ 13.1.7 หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ 13.1.8 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนนหลักเข้าพื้นที่โครงการ 13.1.9 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม 13.1.10 มีการบังคับให้มีการเพิ่มหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา 13.1.11 จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการรักษาพยาบาลในพื้นที่โครงการ	เส้นทางจราจรขนส่ง พื้นที่โครงการ ยานพาหนะทั้งหมดในพื้นที่โครงการ ยานพาหนะทั้งหมดในพื้นที่โครงการ ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ เส้นทางจราจรขนส่ง ยานพาหนะทั้งหมดในพื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พนักงาน พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	อฟิโก้

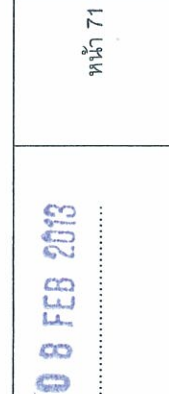
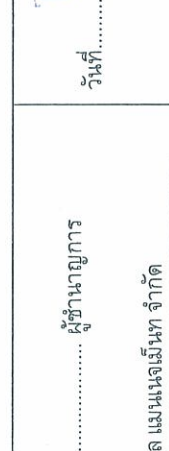
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	18 FEB 2013 วันที่	หน้า 69
---	---	-----------------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของชุมชน (ต่อ)	13.1 ผลกระทบต่อสุขภาพจากอุบัติเหตุ (ต่อ)	13.1.12 ป้องกันมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามายังบริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	ออฟโก้
		13.1.13 จัดให้มีระบบขนส่งผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทางการแพทย์	พื้นที่โครงการ		
	13.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากของเสียไม่อันตราย	13.2.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะสละหลุม	ออฟโก้
		13.2.2 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		
		13.2.3 คัดแยกของเสียไม่อันตราย ของเสียอันตราย และขยะรีไซเคิล ออกจากกัน และจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดในภาชนะที่ปิดสนิท และมีการติดฉลากแสดงรายละเอียดประเภทของเสียอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ		
		13.2.4 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ		
		13.2.5 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสีย ซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดจัดเก็บของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการย้ายหรือขนส่งไปกำจัด	พื้นที่โครงการ		
		13.2.6 ทำการตรวจสอบและบันทึกประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ		
		13.2.7 ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับต่างๆ ในการจัดการของเสียโดยผู้รับเหมาที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย	พื้นที่โครงการ		
		13.2.8 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุเพื่อการนำไปรีไซเคิล หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ		

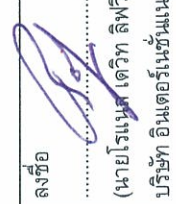
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแบล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	08 FEB 2013 วันที่.....	หน้า 70
--	--	----------------------------	---------

ตารางที่ 6: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

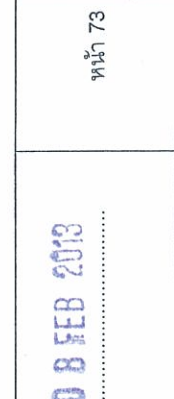
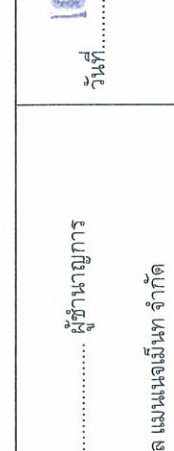
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การพังถล่ม (โดยมีเพลิงไหม้ และ/หรือ การ ระเบิดเกิดขึ้นด้วย)	1.1 การเสื่อมของดิน น้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน พืชคลุมดิน การเกษตรกรรม สุขภาพของพนักงาน และความไม่เป็นอยู่ของชุมชน	1.1.1 วางแผนดำเนินการเจาะอย่างระมัดระวัง ทบหาผลกระทบ ตรวจสอบเส้นสำรวจ เพื่อประเมินอันตรายที่อาจเกิดจากแหล่งก๊าซ ใช้วัสดุที่มีคุณภาพสูง และการควบคุมหลุมเจาะตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมการปฏิบัติการ สูตรการผสมของเหลวที่ใช้ในการเจาะ การเตรียมระบบและของเหลวสำหรับหยุดหลุมเจาะ การป้องกันการสูญเสียการควบคุม และสารที่ใช้ควบคุมน้ำหนักรัดทับ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟโก้
		1.1.2 การเตรียมชุดอุปกรณ์ป้องกันการพ่น (Blowout Preventer Stack - BOP) ที่ได้รับการประมาณขนาดที่เหมาะสมตามสัดส่วนแรงดันสูงสุดในพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะการเจาะสำรวจ	
		1.1.3 ติดตั้งระบบวาล์ว (Christmas Tree) โดยรอบปากหลุม เพื่อควบคุมความดันของน้ำมันในหลุมให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ		
		1.1.4 ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนเริ่มเปิดเครื่องเพื่อความปลอดภัยของระบบการทำงาน	พื้นที่โครงการ		
		1.1.5 ฝั้วระวังสภาวะในหลุม และโคลนที่ไหลกลับอย่างรวดเร็ว	พื้นที่โครงการ		
		1.1.6 จัดให้มีระบบฉีดน้ำแรงดันสูงครอบคลุมรอบบริเวณปากหลุม ใช้อัตราควบคุมความดันในหัวหลุมเจาะ และปล่อยเผือก	พื้นที่โครงการ	ระยะการเจาะสำรวจ/ ระยะการทดสอบ	

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการ	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 71
--	--	---------------------------------------	---------

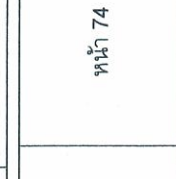
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การพัง (โดยมีเพลิงไหม้ และ/หรือ การ ระเบิดเกิดขึ้นด้วย)	1.1 การเสื่อมของดิน น้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำผิวดิน พืชคลุมดิน การเกษตรกรรม สุขภาพของพนักงาน และความมั่นคงของชุมชน (ต่อ)	1.1.7 ฝึกอบรมพนักงานแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาเจาะสำรวจ/ ระยะเวลาทดสอบ/ระยะ การสลับหลุม	อฟโก้
		1.1.8 ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและกลุ่มบอกรหัสทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)	พื้นที่โครงการ		
		1.1.9 จัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉินสำหรับการปล่อย	พื้นที่โครงการ		
		1.1.10 ใช้วัสดุที่มีคุณภาพสูง และเหมาะสม ในการสร้างโครงสร้างทางกายภาพของหลุม (ระดับคุณภาพของท่อกรู และซีเมนต์ที่ใช้)	พื้นที่โครงการ		
		1.1.11 ตรวจสอบข้อมูล จากแนวสำรวจด้วยการวัดคลื่นไหวสะเทือน และหลุมเจาะในบริเวณใกล้เคียงเพื่อกำหนดอันตรายจากแหล่งกักเก็บก๊าซในระดับต้น	พื้นที่โครงการ		
2. เพลิงไหม้ หรือการระเบิด	2.1 อุบัติเหตุที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของพนักงานสุขภาพของชุมชน และความ เป็นอยู่	1.1.12 ปฏิบัติงานเจาะ และการควบคุมหลุมเจาะตามขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และการควบคุมการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟโก้
		1.1.13 ทบทวนอันตรายของการดำเนินการเป็นกรณีใน และชักชวนทำความเข้าใจในการเจาะ (Drilling Well on Paper Exercise) เพื่อทดสอบกระบวนการ และการประสิทธิภาพของพนักงานแต่ละคนตามแผนงานการเจาะ	พื้นที่โครงการ		
		2.1.1 จัดให้มีการอบรมการป้องกันอัคคีภัยและฝึกซ้อม 2.1.2 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์สัญญาณเตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 72
--	--	------------------------------	---------

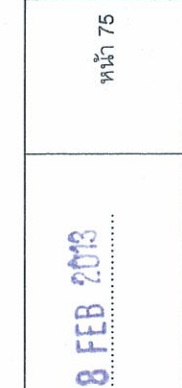
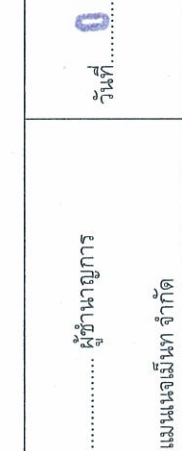
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. เพลิงไหม้ หรือการระเบิด (ต่อ)	2.1. อุบัติเหตุที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของพนักงาน สุขภาพของชุมชน และความเป็นอยู่ (ต่อ)	2.1.3 กำหนดแผนขั้นตอนการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินไว้เพื่อที่จะนำมาใช้ในการลดผลกระทบหากเกิดไฟไหม้/การระเบิดขึ้นทุกสัปดาห์ 2.1.4 ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ 2.1.5 ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนเริ่มเปิดเครื่องเพื่อความปลอดภัยของระบบการทำงาน 2.1.6 ฝึกอบรมพนักงานแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน 2.1.7 จัดเตรียมแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน 2.1.8 ขั้นตอนการจัดการทางด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ของอฟิโก้ จะถูกนำมาใช้เพื่อการป้องกันเกิดเพลิงไหม้และการระเบิด	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟิโก้
3. การรั่วไหลของสารเคมี หรือการรั่วไหลของวัตถุ/ของเสียอันตราย	3.1 การเสื่อมของดิน น้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน พืชคลุมดิน เกษตรกรรม สุขภาพของพนักงาน ความเป็นอยู่ของชุมชน	3.1.1 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งอยู่บนพื้นที่ดินผสมสารกันซึม มีดินกันโดยรอบ บุกับพื้นที่ดินด้วยผ้าใบกันน้ำ (Tarpaulin) เพื่อกันซึมอีกชั้น และยังมีหลักกันแดดและฝน รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) 3.1.2 นำคู่มือระบบบริหารจัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนการควบคุมการดำเนินการจะนำมาใช้เพื่อป้องกันการเกิดการรั่วไหล	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรแนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 10 FEB 2013	หน้า 73
--	---	-----------------------------	---------

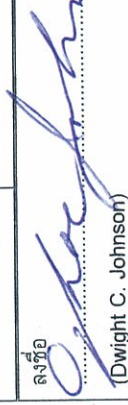
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. การรั่วไหลของ สารเคมี หรือการ รั่วไหลของวัตถุ/ ของเสียอันตราย (ต่อ)	3.1. การเสื่อมของดินน้ำใต้ดิน และคุณภาพ น้ำผิวดิน พืชคลุมดิน เกษตรกรรม สุขภาพของพนักงาน ความปลอดภัยของ ชุมชน (ต่อ)	3.1.3 จัดเตรียมแผนการรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีที่เกิด การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสีย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา โครงการ	อฟิโก้
		3.1.4 จัดเตรียมอุปกรณ์รับมือเหตุการณ์การรั่วไหล และจัด อบรมทีมงานในด้านการใช้อุปกรณ์และขั้นตอนในการ ปฏิบัติงาน เพื่อจัดการกับเหตุการณ์การรั่วไหลที่ เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
4. อุบัติเหตุจาก การขนส่ง	4.1 อุบัติเหตุ	3.1.5 ฝึกอบรมเรื่องการใช้และจัดการกับสารเคมีที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยที่ ผู้รับเหมาทุกรายจะต้องนำไปปฏิบัติ ภายใต้การ ควบคุมดูแลของผู้จัดการพื้นที่โครงการของอฟิโก้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา โครงการ	อฟิโก้
		3.1.6 จัดให้มีการดูแลทางการแพทย์ที่เหมาะสม ดำเนินการ เก็บกวาด และจัดทำรายงานอุบัติการณ์หรืออุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ		
5. การเกิดน้ำท่วม (อุทกภัย)	5.1 การปนเปื้อนนอกพื้นที่	4.1.1 ปฏิบัติตามแผนการขนส่งของโครงการที่ได้เตรียมไว้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา โครงการ	อฟิโก้
		4.1.2 ติดตามตรวจสอบและการจัดการข้อมูลการขนส่งของบริษัท ผู้รับเหมา ซึ่งรวบรวมไว้ในแผนการจัดการด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ		
		4.1.3 ปฏิบัติตามแผนรองรับเหตุการณ์ของทางอฟิโก้ เคร่งครัด เพื่อการควบคุมสถานการณ์อย่างทั่วถึง รวมทั้งเพื่อลดอุบัติเหตุและการรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ		
		5.1.1 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างพื้นที่ฐานและถนนทางเข้าพื้นที่ โครงการในพื้นที่ที่อาจเกิดความเสี่ยงและอันตรายจากน้ำได้	พื้นที่โครงการ		
		5.1.2 ก่อสร้างท่อลอด โดยขออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อรักษาการระบายน้ำโดยธรรมชาติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา โครงการ	อฟิโก้

 ลงชื่อ (นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	ผู้ชำนาญการ (นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 74
--	--	--------------------	---------

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การเกิดน้ำท่วม (อุทกภัย) (ต่อ)	5.1. การปนเปื้อนนอกพื้นที่ (ต่อ)	5.1.3 แยกพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนออกจากพื้นที่ที่ไม่มีการปนเปื้อน และจัดเตรียมระบบระบายน้ำโดยรอบบริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน เพื่อรวบรวมน้ำไปยังบ่อเก็บโคลนเจาะหรือนำไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟิโก้
		5.1.4 ในกรณีที่น้ำไม่เก็บกับบ่อบริเวณ (Dirty water pit) มีปริมาณมากหรือใกล้เต็ม โครงการจะสูบน้ำออกจากบ่อเก็บน้ำปนเปื้อนและบรรจุใส่ถังเพื่อนำมาใช้ในการผสมโคลนเจาะหรือนำไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟิโก้
		5.1.5 ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดอุทกภัยและภูมิอากาศในพื้นที่ เพื่อเตรียมการรับมือและแผนการป้องกัน	พื้นที่โครงการ		
6. พายุฤดูร้อน	6.1 พายุฝนฟ้าคะนอง/ ลมพัด	6.1.1 ศึกษาปริมาณน้ำฝนและการพยากรณ์อากาศเพื่อวางแผนการปฏิบัติงาน	พนักงานโครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	อฟิโก้
		6.1.2 ศึกษาข้อมูลการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน และแนวทาง/ ขั้นตอนในการรับมือเมื่อเกิดพายุฤดูร้อน	พนักงานโครงการ		
		6.1.3 ติดตั้งสัญญาณเตือน เพื่อเตรียมการอพยพหนีเกิดพายุฤดูร้อน	พื้นที่โครงการ		
		6.1.4 ปฏิบัติตามแผนการอพยพพนักงานในกรณีเกิดพายุฤดูร้อนและแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉินของอฟิโก้ อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ		

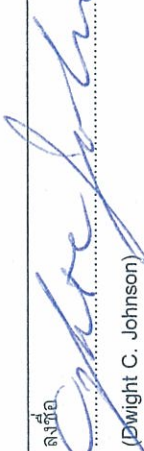
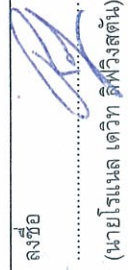
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 75
---	--	---------------------------------------	---------

ตารางที่ 7: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตาม ตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและ ความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม - NOx - SOx - CO	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - สถานีเก็บตัวอย่าง 2 สถานีต่อฐานเจาะ	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง ระหว่างก่อสร้าง - ตรวจวัดเพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเรื่องคุณภาพอากาศ	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2)	200,000	อพีโก้
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและ กำหนดระดับเสียงขณะมีการรบกวน การ กำหนดค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550)	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง ระหว่างก่อสร้าง - ตรวจวัดเพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อร้องเรียน	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2) หรือพื้นที่ที่ร้องเรียน	200,000	อพีโก้
3. สังคม	- ข้อร้องเรียน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข	- บันทึกข้อร้องเรียน - ดำเนินการตรวจสอบ และจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	-	อพีโก้
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - มาตรการป้องกันและแก้ไข	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบและมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	-	อพีโก้
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด		ลงชื่อ  (นายโรเบิร์ต เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด		ผู้อนุญาต วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 76	

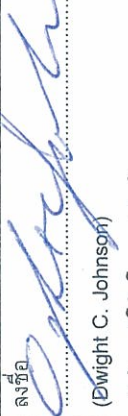
ตารางที่ 8: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะเจาะสำรวจ

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม - NOx - SOx - CO	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - สถานีเก็บตัวอย่าง 2 สถานีต่อฐานเจาะ	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ความถี่ 1 ครั้ง ระหว่างการเจาะ - ตรวจวัดเพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเรื่องคุณภาพอากาศ	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ	200,000	อพีโก้
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรมรบกวน การตรวจวัดและ กำหนดระดับเสียงขณะมีการรบกวน การ กำหนดระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550)	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ความถี่ 1 ครั้ง ระหว่างการเจาะ - ตรวจวัดเพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อร้องเรียน	สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2) หรือพื้นที่ที่ร้องเรียน	200,000	อพีโก้
3. สารเคมีที่ใช้สำหรับการเจาะ	- ประเภทสารเคมี - ปริมาณการใช้	จัดบันทึกประเภทของสารเคมีและปริมาณการใช้ทุกวัน	ทำรายงานทุกวัน หลังจากการเจาะเสร็จสิ้น	พื้นที่โครงการ	-	อพีโก้

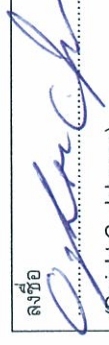
ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิด ดีฟริงค์ตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 77
---	---	-----------------------------------	---------

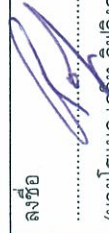
ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
4. เศษหินจากการเจาะ	• เศษหินที่มีโคลนเจือปนอยู่ ◦ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ◦ ความชื้น ◦ คลอไรด์ ◦ ค่าการนำไฟฟ้า ◦ ค่าความเค็ม ◦ จุลชีวภาพ ◦ ฟิล์มเฟอร์ ◦ สารหนู (As) ◦ โครเมียม (Cr) ◦ แคดเมียม (Cd) ◦ ตะกั่ว (Pb) ◦ปรอท (Hg) ◦ สังกะสี (Zn) ◦ แพลเลียม (Ti) ◦ วานาเดียม (V) ◦ นิกเกิล (Ni) ◦ ไททาเนียม (Ti) ◦ เถ้า ◦ ซิลิคอนไดออกไซด์ (SiO₂) ◦ ไดออกไซด์ของเหล็ก (Fe₂O₃) ◦ แคลเซียมออกไซด์ (CaO) ◦ เหล็กออกไซด์ (Fe₂O₃) ◦ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ◦ แมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) ◦ ไดฟอสฟอรัสเพนเตออกไซด์ (P₂O₅)	• ตามเกณฑ์ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินจำนวนตัวอย่าง • อย่างน้อย 1 ตัวอย่างต่อหลุม	• 1 ครั้ง ในช่วงเจาะสำรวจ	• หลุมเจาะสำรวจทุกหลุม	300,000	อพีโก้
 Dwight C. Johnson บริษัท อีพีโก้ (โคราช) จำกัด		 (นายโนน นวนาน) ลิขสิทธิ์ บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ลงชื่อ ผู้ดำเนินการ วันที่ 08 FEB 2013		หน้า 78	

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำผิวดิน	○ ความเป็นกรด-ด่าง ○ ค่าการนำไฟฟ้า ○ อุณหภูมิ (Temperature) ○ ของแข็งแขวนลอย (TSS) ○ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ○ ความเค็ม ○ ออกซิเจนละลายน้ำ ○ บีโอดี ○ บีโอดีไฮโดรคาร์บอน (TPH) ○ คลอไรด์ (Cl⁻) ซัลเฟต (SO₄²⁻) ○ โลหะ - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอททั้งหมด (Total Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) ○ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	● ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	● 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการเจาะสำรวจไม่เกิน 3 เดือน ● ในกรณีที่ขี้น้ำหรือขี้น้ำปนเปื้อน ● กรณีที่มีเหตุการณ์รั่วไหล	● สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนเริ่มโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2) ● แหล่งน้ำที่น่าจะเกิดผลกระทบ (ในกรณีที่มีการรั่วไหล)	300,000	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแลนด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 79
--	---	-----------------------------------	---------

ปัจจัย	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม	- ข้อร้องเรียน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข	- บันทึกข้อร้องเรียน - ดำเนินการตรวจสอบและจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะเวลาเจาะ	พื้นที่โครงการชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางขนส่ง	-	อฟิโก
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - มาตรการป้องกันและแก้ไข	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเจาะ โดยระบุสาเหตุ และการแก้ไข - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาเจาะ	พื้นที่โครงการชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางขนส่ง	-	อฟิโก

ลงชื่อ 
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก (โคราช) จำกัด

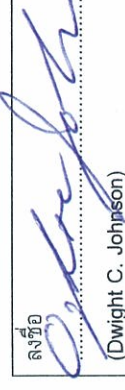
ลงชื่อ 
(นายโรนัล ตรีท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ 08 FEB 2013
หน้า 80

ตารางที่ 9: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะทดสอบหลุม

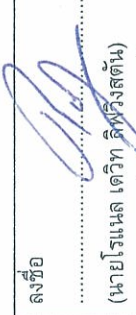
ปัจจัย	ดัชนีในการติดตาม ตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	• ฝุ่นละอองรวม (TSP)	• ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ระยะเวลา • 3 วันต่อเนื่อง ความถี่ • 1 ครั้ง ระหว่างการทดสอบหลุม • กรณีที่มีข้อร้องเรียน	• สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ(Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2)	200,000	อฟิโก้
	• ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	• สถานีกักเก็บตัวอย่าง 2 สถานีต่อฐานเจาะ				
	• ความเร็วและทิศทางลม					
	• NOx					
	• SOx					
	• CO					
2. เสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	• ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	ระยะเวลา • 3 วันต่อเนื่อง ความถี่ • 1 ครั้ง ระหว่างการทดสอบหลุม • ในกรณีที่มีข้อร้องเรียน	• สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2) และพื้นที่ที่ร้องเรียน	200,000	อฟิโก้
	• ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	• ระดับเสียงจะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและ จำนวนระดับเสียงขณะมีการรบกวน การ กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550)				
	• ระดับเสียงแปรปรวนในเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn)					
3. สังคม	• ข้อร้องเรียน	• บันทึกข้อร้องเรียน	• ตลอดระยะเวลาทดสอบหลุม	• พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	-	อฟิโก้
	• การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข	• ดำเนินการตรวจสอบและจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม				
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	• สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	• บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบและมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ	• ตลอดระยะเวลาทดสอบหลุม	• พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	-	อฟิโก้
	• สาเหตุ					
	• มาตรการป้องกันและแก้ไข	• จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ				
ลงชื่อ (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด		ลงชื่อ (นายโรนัล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	ผู้ดำเนินการ		วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 81

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและ ความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำผิวดิน	○ ความเป็นกรด-ด่าง ○ ค่าการนำไฟฟ้า ○ อุณหภูมิ (Temperature) ○ ของแข็งแขวนลอย (TSS) ○ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ○ ความเค็ม ○ ออกซิเจนละลายน้ำ ○ บีโอดี ○ ไนโตรเจนไฮโดรคาร์บอน (TPH) ○ คลอไรด์ (Cl⁻) ○ ซัลเฟต (SO₄²⁻) ○ โลหะ - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอททั้งหมด (Total Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) ○ โคเลฟอรัมแบบที่เรียกว่าทั้งหมด	วิธีดำเนินการ ● ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	● 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการจะสำรวจไม่เกิน 3 เดือน ● ในการที่มีข้อร้องเรียนเรื่องน้ำผิวดิน ● กรณีที่มีเหตุการณ์รั่วไหล	● สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2)	100,000	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรแลนด์ เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อิงเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 82
--	--	------------------------------	---------

ตารางที่ 10: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับระยะสะสมและปรับปรุงสภาพพื้นที่

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตาม ตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและ ความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรดิน	○ ความเป็นกรด-ด่าง ○ ลักษณะเนื้อดิน (Soil Texture) ○ ความเค็ม (Salinity) ○ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ○ คลอไรด์ (Cl) ○ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ○ เบนซีน ○ โทลูอีน ○ เอทิลเบนซีน ○ ไพรีนทั้งหมด ○ โลหะ - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn and Mn-Compound)	● ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน	● 1 ครั้ง ภายหลังการปิดหลุมไม่เกิน 3 เดือน ● กรณีที่มีการสะสมหลุมใช้เวลานาน ทำการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง โดย 1 ครั้งระหว่างการสะสมหลุม และอีก 1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการสะสมหลุมไม่เกิน 3 เดือน	● สถานีเดียวกันสถานีเก็บตัวอย่างดินก่อนมีโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2) ● ในกรณีที่เกิดการหก รั่วไหล	200,000	อฟิโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโธแนล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 83
--	--	------------------------------------	---------

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตาม ตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและ ความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใต้ดิน	○ ความเป็นกรด-ด่าง ○ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ○ อุณหภูมิ (Temperature) ○ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ○ ความเค็ม (Salinity) ○ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ○ เบนซีน ○ โทลูอีน ○ เอทิลเบนซีน ○ ไซลีนทั้งหมด ○ โลหะ - สารหนู (As) - แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) - โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn)	วิธีดำเนินการ ● ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพใต้ดิน	● 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการเจาะสำรวจไม่เกิน 3 เดือน ● กรณีที่การสละหลุมใช้เวลานาน ทำการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง โดย 1 ครั้งระหว่างการสละหลุม และอีก 1 ครั้งหลังเสร็จสิ้นการสละหลุมไม่เกิน 3 เดือน	● สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินก่อนเริ่มโครงการ (Baseline) (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2)	200,000	อฟโก้

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมเนจเม้นท์ จำกัด	ผู้ดำเนินการ วันที่ 08 FEB 2013	หน้า 84
---	--	--	---------

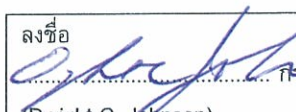
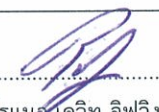
ตารางที่ 11: ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหลุมสำรวจ NPH-A

สถานี	พิกัดกริด UTM WGS 84		สถานที่	ระยะห่าง จากหลุม สำรวจ (ม.)
	เขตกริด 48 เหนือ			
	ตะวันออก	เหนือ		
หลุมสำรวจ NPH-A				
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ				
A_NPH-A1	252851	1933828	บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	1,203
A_NPH-A2	254663	1935025	บ้านตาลโกน ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	1,669
จุดตรวจวัดเสียง				
N_NPH-A1	252851	1933828	บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	1,203
N_NPH-A2	254663	1935025	บ้านตาลโกน ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	1,669
จุดตรวจวัดคุณภาพดิน				
S_NPH-A1	253957	1933558	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	83
S_NPH-A2	254075	1933537	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	83
S_NPH-A3	253926	1933446	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	91
S_NPH-A4	254060	1933433	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	79
S_NPH-A5	253989	1933667	นอกพื้นที่ฐานเจาะ บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	177
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน				
SW_NPH-A1	253454	1933319	คูน้ำชลประทาน บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	578
SW_NPH-A2	253919	1933635	คูน้ำชลประทาน บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	168
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน				
GW_NPH-A1	256857	1934347	บ่อสูบบนบึงลึก 6 เมตร วัดป่าสันติธรรม ต.เซียงเย็น อ.เมืองอุดรธานี	2,977
GW_NPH-A2	254707	1931185	บ่อสูบบนคันโยกลึก 6 เมตร 320/2 ม.14 บ.เซียงเย็น ต.เซียงเย็น อ.เมืองอุดรธานี	2,410
จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน				
AB_NPH-A1	253454	1933319	คูน้ำชลประทาน บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	578
AB_NPH-A2	253919	1933635	คูน้ำชลประทาน บ้านหนองบึงมอ ต.เซียงเพ็ง อ.กุดจับ	168

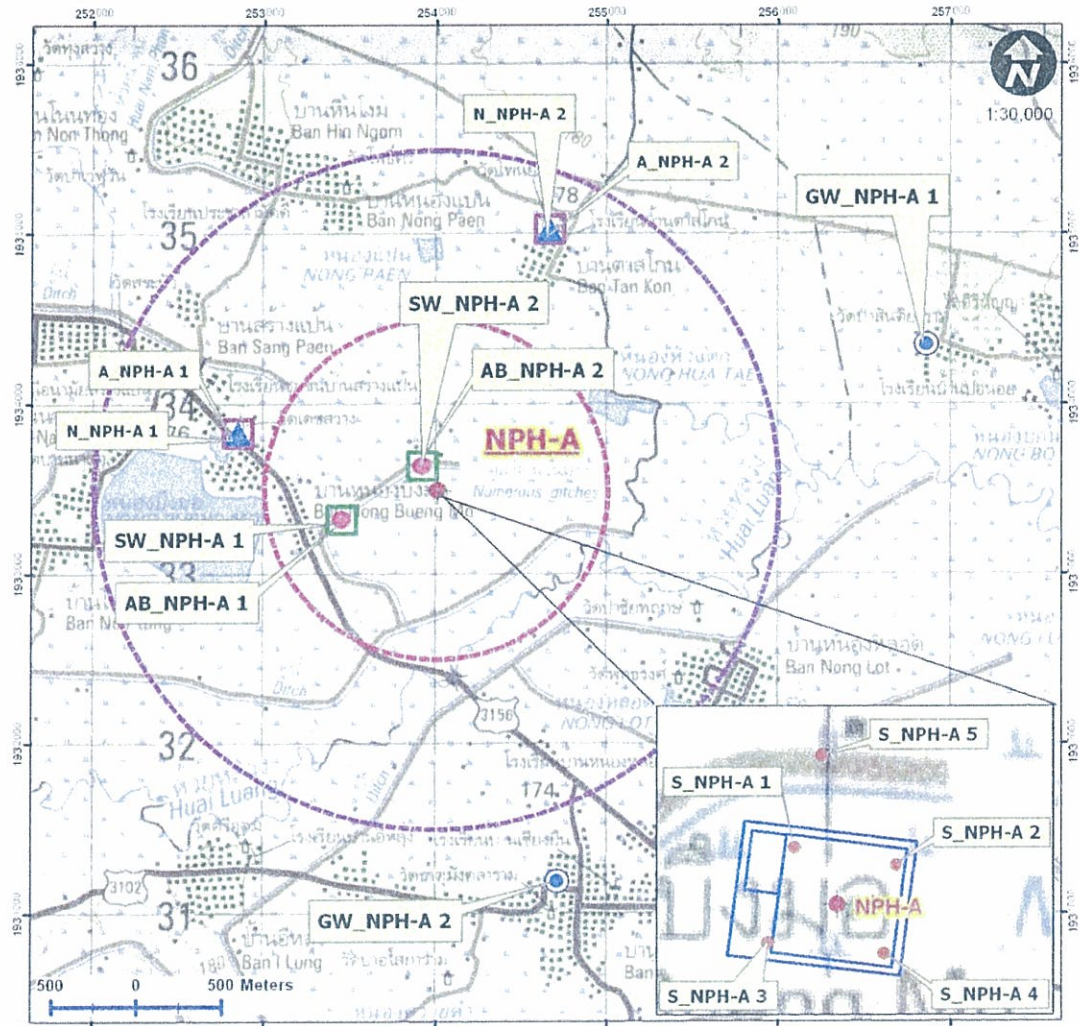
ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรนัลด์ เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่..... หน้า 85
--	--	------------------------------------

ตารางที่ 12: ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหลุมสำรวจ SPHE-A

สถานี	พิกัดกริด UTM WGS 84		สถานที่	ระยะห่างจาก หลุมสำรวจ (ม.)
	เขตกริด 48 เหนือ			
	ตะวันออก	เหนือ		
หลุมสำรวจ SPHE-A				
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ				
A_SPHE-A1	263444	1893000	บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	3,175
A_SPHE-A2	261144	1889117	บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	2,427
จุดตรวจวัดเสียง				
N_SPHE-A1	261457	1891769	บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	854
N_SPHE-A2	261137	1891304	บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	523
จุดตรวจวัดคุณภาพดิน				
S_SPHE-A1	260603	1891557	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	79
S_SPHE-A2	260731	1891524	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	87
S_SPHE-A3	260686	1891403	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	98
S_SPHE-A4	260558	1891430	พื้นที่ฐานเจาะ บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	111
S_SPHE-A5	260781	1891341	นอกพื้นที่ฐานเจาะ บ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	202
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน				
SW_SPHE-A1	260930	1891238	แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยคำน้อย) บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	380
SW_SPHE-A2	261464	1891801	แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยพระลาน) บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	871
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน				
GW_SPHE-A1	262940	1892929	บ่อสูบบนบึง โรงเรียนบ้านทับไธ ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	2,703
GW_SPHE-A2	264410	1887832	บ่อสูบบนบึง บ้านนาเหล่า ต.แสงสว่าง อ.หนองแสง	3,251
จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน				
AB_SPHE-A1	260930	1891238	แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยคำน้อย) บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	380
AB_SPHE-A2	261464	1891801	แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยพระลาน) บ้านโนนสวรรค์ ต.หนองกุงศรี อ.โนนสะอาด	871

ลงชื่อ  (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  (นายโรน เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่..... หน้า 86
---	---	---------------------------------------

รูปที่ 1: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง ดิน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน หลุมสำรวจ NPH-A



คำอธิบายสัญลักษณ์

- หลุมสำรวจ
- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
- สถานีตรวจวัดระดับเสียง
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

สถานี	พิกัด UTM WGS 84 เขตที่ 48 เหนือ	สถานี	พิกัด UTM WGS 84 เขตที่ 48 เหนือ	สถานี
ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	
หลุมสำรวจ NPH-A				
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ				
A_NPH-A1	252851	1933828	บ้านหนองบัว อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
A_NPH-A2	254063	1935025	บ้านดงอึ้ง อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
จุดตรวจวัดเสียง				
N_NPH-A1	252851	1933828	บ้านหนองบัว อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
N_NPH-A2	254063	1935025	บ้านดงอึ้ง อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
จุดตรวจวัดคุณภาพดิน				
S_NPH-A1	253057	1933558	พื้นที่บริเวณบ้านหนองบัว อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
S_NPH-A2	254075	1935037	พื้นที่บริเวณบ้านดงอึ้ง อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
S_NPH-A3	253920	1933446	พื้นที่บริเวณบ้านหนองบัว อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
S_NPH-A4	254080	1933433	พื้นที่บริเวณบ้านดงอึ้ง อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
S_NPH-A5	253080	1933687	พื้นที่บริเวณบ้านหนองบัว อ.เรณูนคร จ.อุดรธานี	
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน				
SW_NPH-A1	253454	1933319	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	
SW_NPH-A2	253919	1933635	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน				
GW_NPH-A1	252857	1934247	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	
GW_NPH-A2	254707	1931185	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	
จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน				
AS_NPH-A1	253454	1933319	จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	
AS_NPH-A2	253919	1933635	จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการ (Dwight C. Johnson) บริษัท อทีโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ ผู้อำนวยการ (นายโรน เดวิท ดีฟวิงสัน) บริษัท อินเตอร์เนชันแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	08 FEB 2013 วันที่..... หน้า 87
--	---	---------------------------------------

รูปที่ 2: ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง ดิน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

หลุมสำรวจ SPHE-A



คำอธิบายสัญลักษณ์

- หลุมสำรวจ
- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
- สถานีตรวจวัดระดับเสียง
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

สถานี	พิกัด UTM WGS 84 เขต 48	พิกัด UTM WGS 84 เขต 48	สถานี	พิกัด UTM WGS 84 เขต 48	พิกัด UTM WGS 84 เขต 48
ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ
หลุมสำรวจ SPHE-A					
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ					
A_SPHE-A1	263444	1893000	บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	GW_SPHE-A1	260930 1891238
A_SPHE-A2	261144	1891117	บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	GW_SPHE-A2	261464 1891801
จุดตรวจวัดเสียง					
N_SPHE-A1	261457	1891789	บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	
N_SPHE-A2	261137	1891304	บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	GW_SPHE-A1	262940 1892929
จุดตรวจวัดคุณภาพดิน					
S_SPHE-A1	260903	1891957	พื้นที่ราบสูง บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	GW_SPHE-A2	264410 1897832
S_SPHE-A2	260731	1891524	พื้นที่ราบสูง บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	
S_SPHE-A3	260606	1891403	พื้นที่ราบสูง บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	AB_SPHE-A1	260930 1891238
S_SPHE-A4	260558	1891430	พื้นที่ราบสูง บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	AB_SPHE-A2	261464 1891801
S_SPHE-A5	260781	1891341	พื้นที่ราบสูง บ้านโนนสวรรค์ อ.หนองแสง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	

ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

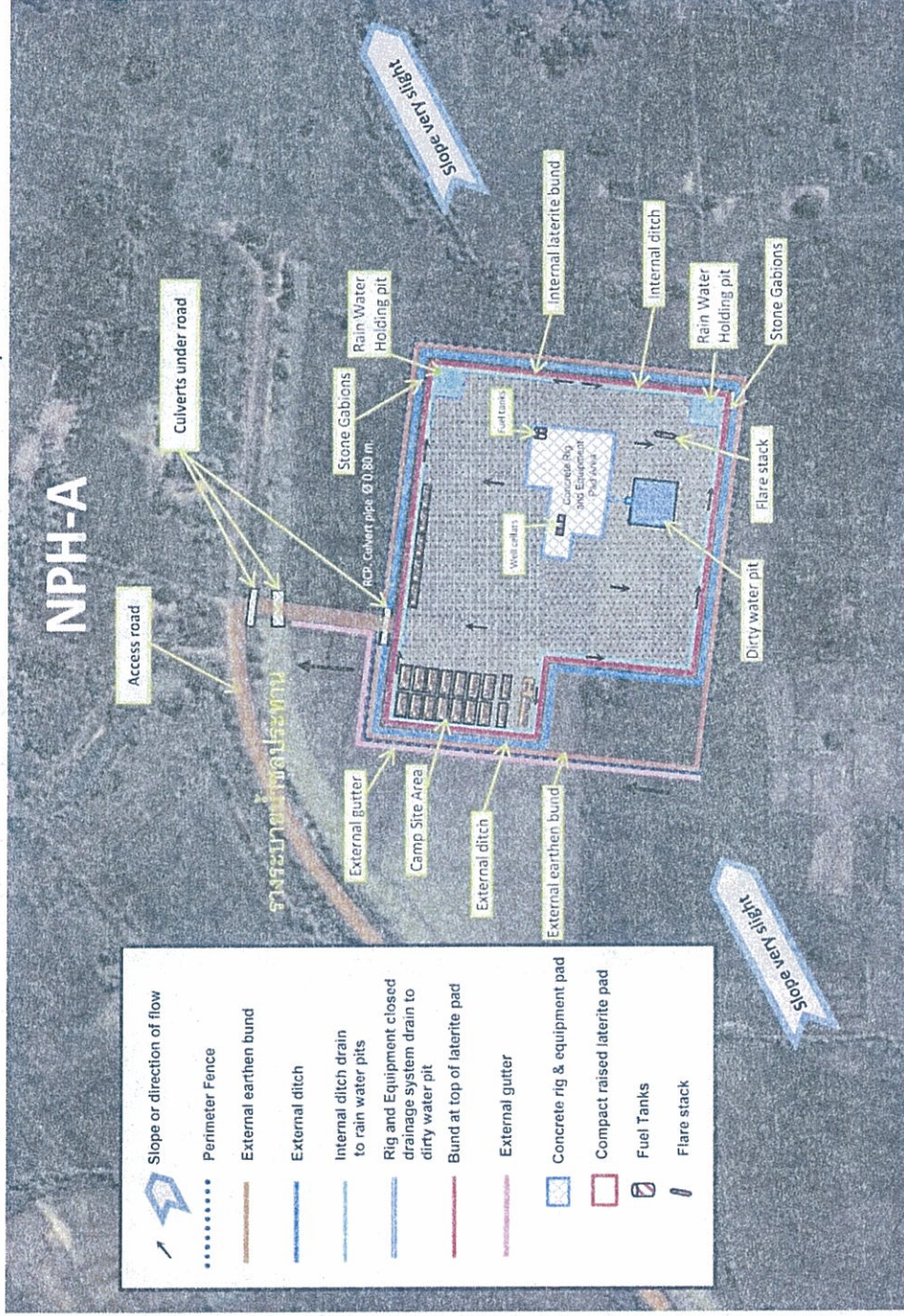
ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
(นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล
แมนเนจเม้นท์ จำกัด

08 FEB 2013
วันที่.....

หน้า 88

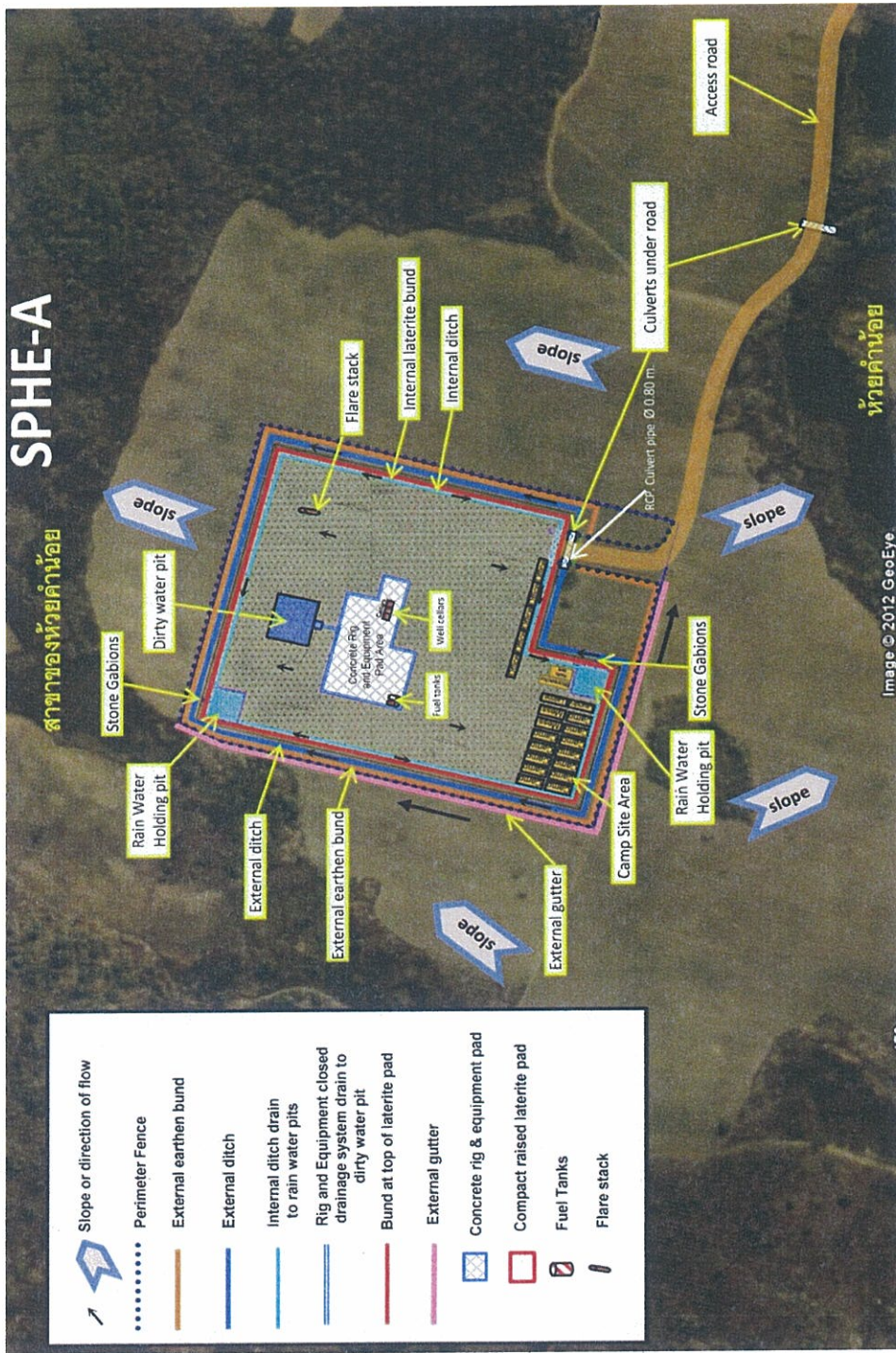
รูปที่ 3: ผังภาพรวมองค์ประกอบในพื้นที่ฐานเจาะและระบบระบายน้ำ หลุมสำรวจ NPH-A



ที่มา: อพีโก้, 2555

วันที่..... 08 FEB 2013	ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการ (นายโรแนล เดวิด ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด แผนกเหมืองแร่	ลงชื่อ.....กรรมการผู้จัดการ (Dwight C. Johnson) บริษัท อพีโก้ (โคราช) จำกัด
หน้า 89		

รูปที่ 4: ผังภาพรวมองค์ประกอบในพื้นที่ฐานเจาะและระบบระบายน้ำ หลุมสำรวจ SPHE-A



ที่มา: อฟิโก้, 2555

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการ
(Dwight C. Johnson)
บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด

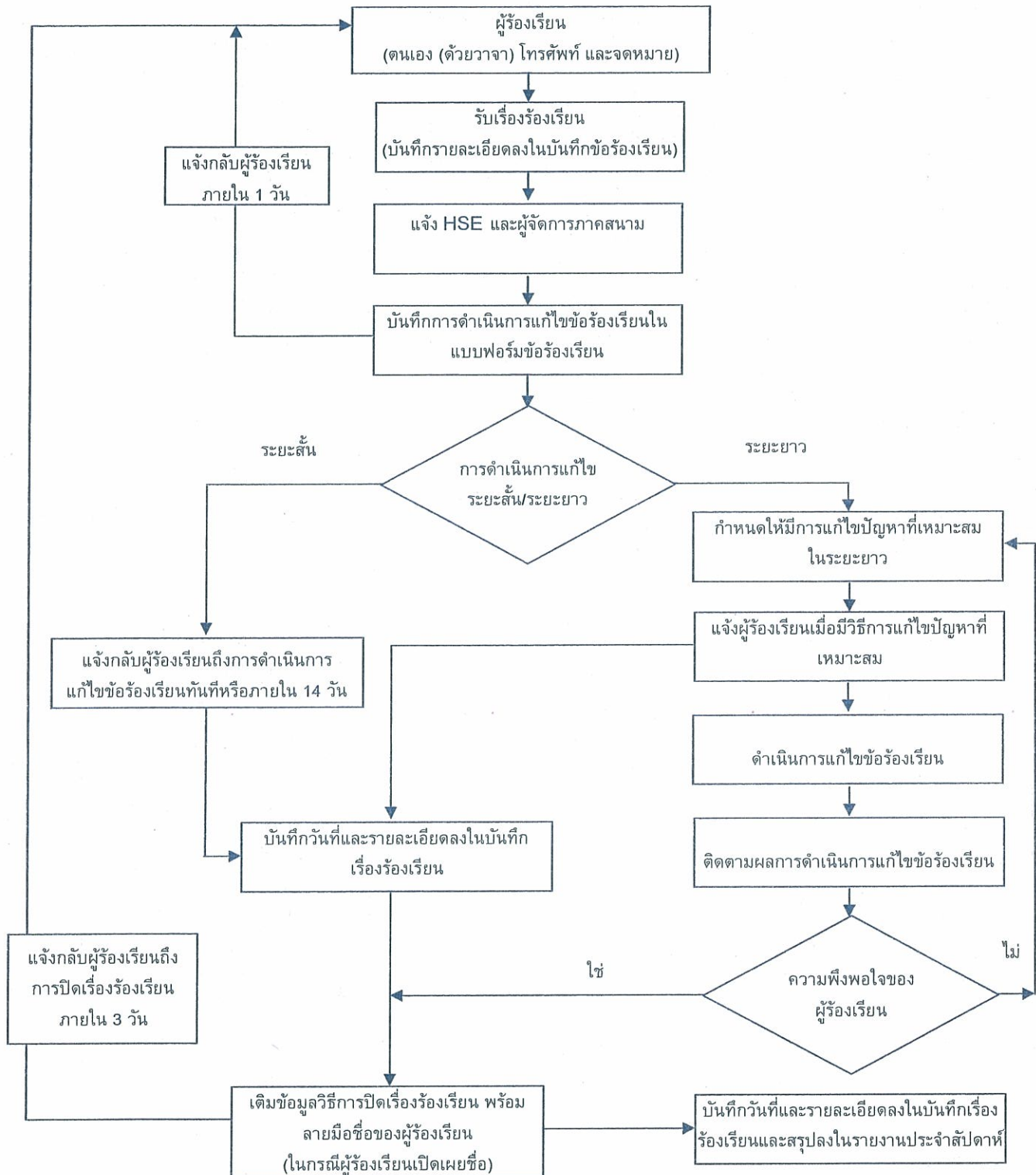
ลงชื่อ ผู้อำนวยการ
(นายโรน เดวิท ลิฟวิงสตัน)
บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล
แมนเนจเม้นท์ จำกัด

08 FEB 2013

วันที่.....

หน้า 90

รูปที่ 5: ผังขั้นตอนระบบการจัดการเรื่องร้องเรียน



ที่มา: อพิโก้, 2555

ตารางที่ 13: รายชื่อผู้ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหลุมเจาะ NPH-A

Emergency Response Plan Key Contact Information NPH-A																																											
CONTROLLED DOCUMENT INTERNAL DISTRIBUTION ONLY		<table border="1"> <tr> <td>Created on:</td> <td>15th May 2009</td> </tr> <tr> <td>Updated by:</td> <td>Richard Orssich (10-May-12)</td> </tr> <tr> <td>Control No:</td> <td>HSEMS-001ERP12</td> </tr> <tr> <td>All Phone Nos. Verified on:</td> <td>10-May-12</td> </tr> </table>	Created on:	15 th May 2009	Updated by:	Richard Orssich (10-May-12)	Control No:	HSEMS-001ERP12	All Phone Nos. Verified on:	10-May-12																																	
Created on:	15 th May 2009																																										
Updated by:	Richard Orssich (10-May-12)																																										
Control No:	HSEMS-001ERP12																																										
All Phone Nos. Verified on:	10-May-12																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>APICO Contact Location/person</th> <th>Contact Name</th> <th>Phone</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>APICO Head Office Bangkok</td> <td></td> <td>02 659 5805 ~9</td> </tr> <tr> <td>APICO Operations Office Khon Kaen</td> <td></td> <td>043 226 017 ~9</td> </tr> <tr> <td>Director</td> <td>Dwight Johnson</td> <td>085-353-1009</td> </tr> <tr> <td>Drilling Manager</td> <td>Jayant Jethnani</td> <td>087 340 8934</td> </tr> <tr> <td>Technical Manager</td> <td>Barry Boyce</td> <td>087 701 7546</td> </tr> <tr> <td>HSE Manager</td> <td>Richard Orssich</td> <td>081 682 6711 (H. 02 361-0945)</td> </tr> <tr> <td>HSE Advisor</td> <td>TBA</td> <td>TBA</td> </tr> <tr> <td>Drilling Supervisor</td> <td>Kenneth Sevinski</td> <td>081-622-6268</td> </tr> <tr> <td>Drilling Supervisor</td> <td>TBA</td> <td>TBA</td> </tr> <tr> <td>MB Century Operations Manager</td> <td>TBA</td> <td>TBA</td> </tr> <tr> <td>Rig Manager</td> <td>Evan Sterling/Andy Tompkin</td> <td>TBA</td> </tr> <tr> <td>Khon Kaen Community Relations</td> <td>K. Aparat Budsaracom</td> <td>089 623 6497</td> </tr> <tr> <td>Khon Kaen Logistics Coordinator</td> <td>K. Siripong Krairiksh</td> <td>081 552 9200</td> </tr> </tbody> </table>	APICO Contact Location/person	Contact Name	Phone	APICO Head Office Bangkok		02 659 5805 ~9	APICO Operations Office Khon Kaen		043 226 017 ~9	Director	Dwight Johnson	085-353-1009	Drilling Manager	Jayant Jethnani	087 340 8934	Technical Manager	Barry Boyce	087 701 7546	HSE Manager	Richard Orssich	081 682 6711 (H. 02 361-0945)	HSE Advisor	TBA	TBA	Drilling Supervisor	Kenneth Sevinski	081-622-6268	Drilling Supervisor	TBA	TBA	MB Century Operations Manager	TBA	TBA	Rig Manager	Evan Sterling/Andy Tompkin	TBA	Khon Kaen Community Relations	K. Aparat Budsaracom	089 623 6497	Khon Kaen Logistics Coordinator	K. Siripong Krairiksh	081 552 9200	First Aid Basics: Aims of First Aid To preserve life To protect the unconscious To prevent the condition from becoming worse To promote recovery Primary Survey D.R.A.B.C (Dr ABC) D=Danger (look for hazards. Don't become a victim yourself). R=Response (Check response: Alert, Voice, Pain, Unresponsive). A=Airway (Check airway not blocked- if blocked open airway head tilt chin lift) B=Breathing (Look, listen, feel for 5 seconds- if not breathing give Rescue Breath (initial 2 breaths)) C=Circulation (Check carotid pulse- if no pulse start CPR. Check bleeding- if bleeding it must be controlled immediately). Calling for Assistance Be calm and give clear details Exact location of emergency Nature of emergency Number people involved Your name and the phone number from where you are calling
APICO Contact Location/person	Contact Name	Phone																																									
APICO Head Office Bangkok		02 659 5805 ~9																																									
APICO Operations Office Khon Kaen		043 226 017 ~9																																									
Director	Dwight Johnson	085-353-1009																																									
Drilling Manager	Jayant Jethnani	087 340 8934																																									
Technical Manager	Barry Boyce	087 701 7546																																									
HSE Manager	Richard Orssich	081 682 6711 (H. 02 361-0945)																																									
HSE Advisor	TBA	TBA																																									
Drilling Supervisor	Kenneth Sevinski	081-622-6268																																									
Drilling Supervisor	TBA	TBA																																									
MB Century Operations Manager	TBA	TBA																																									
Rig Manager	Evan Sterling/Andy Tompkin	TBA																																									
Khon Kaen Community Relations	K. Aparat Budsaracom	089 623 6497																																									
Khon Kaen Logistics Coordinator	K. Siripong Krairiksh	081 552 9200																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>3rd Party Support Services</th> <th>Phone</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Police (National call centre)</td> <td>Dial 191</td> </tr> <tr> <td>Ambulance (National call center)</td> <td>Dial 1669</td> </tr> <tr> <td>Fire (National call center)</td> <td>Dial 199</td> </tr> <tr> <td>International SOS BKK (for Medevac) IDNo.03-APA000011</td> <td>+66 2 205 7777</td> </tr> <tr> <td>Fire Station (Chiang Pheng sub-district Municipality Office)</td> <td>042 124 555 (24hr), Chairman K.Somsak 087 228 6241, K. Somporn 087-220-1328</td> </tr> <tr> <td>Fire Station (Chiang Pheng sub-district Administration Office)</td> <td>042 124 545# 11, Fire Chief K. Surin 080-006-8346</td> </tr> <tr> <td>Police Station (Kut Chap)</td> <td>042-291-191, 081-261 2090</td> </tr> </tbody> </table>	3 rd Party Support Services	Phone	Police (National call centre)	Dial 191	Ambulance (National call center)	Dial 1669	Fire (National call center)	Dial 199	International SOS BKK (for Medevac) IDNo.03-APA000011	+66 2 205 7777	Fire Station (Chiang Pheng sub-district Municipality Office)	042 124 555 (24hr), Chairman K.Somsak 087 228 6241, K. Somporn 087-220-1328	Fire Station (Chiang Pheng sub-district Administration Office)	042 124 545# 11, Fire Chief K. Surin 080-006-8346	Police Station (Kut Chap)	042-291-191, 081-261 2090																											
3 rd Party Support Services	Phone																																										
Police (National call centre)	Dial 191																																										
Ambulance (National call center)	Dial 1669																																										
Fire (National call center)	Dial 199																																										
International SOS BKK (for Medevac) IDNo.03-APA000011	+66 2 205 7777																																										
Fire Station (Chiang Pheng sub-district Municipality Office)	042 124 555 (24hr), Chairman K.Somsak 087 228 6241, K. Somporn 087-220-1328																																										
Fire Station (Chiang Pheng sub-district Administration Office)	042 124 545# 11, Fire Chief K. Surin 080-006-8346																																										
Police Station (Kut Chap)	042-291-191, 081-261 2090																																										
Medical Support Centers – Region/wellsites: <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> HOSPITAL CLOSEST TO NPH-A: UDON THANI HOSPITAL 33 Phonyom Road, Ban Lueam, Mueang Udon Than Tel: 042 244 270 </td> <td style="vertical-align: top;"> KHON KAEN RAM Hospital Tel: 04 3333 800 Fax: 04 3333 899 Mr. Troy Southgate; International Service Coordinator Mobile: 089 273 3833 </td> <td style="vertical-align: top;"> BANGKOK Bangkok General Hospital in Bangkok 2 soi, Soonvijai 7, New Petchburi Rd, Bangkok Emergency: 02 310 3456 / 02 310 3344 Tel.: +66 2 3103000 or 1719 (call center) Fax: +66 2 3181546 / 3103367 Bumrungrad International Hospital in Bangkok 33 Sukhumvit Rd. 3, Bangkok Tel.: +66 2 6671000 Emergency: 02 667 2999 Fax: +66 2 667 2525 Samitivej Hospital - Sukhumvit 133 Sukhumvit 49, Klong Tan Nua, Bangkok Tel.: +66 2 711 8000 Fax: +66 2 391 1290 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> UDON THANI Aek Udon Hospital 555/5 Posri Road Amphur Muang, Udon Thani 41000 Tel.: 042 342555 Fax: 042 341033 </td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> •All incidents/accidents occurring at APICO sites or involving an APICO asset must be documented using the relevant HSE form. In the event of a medical emergency ISOS needs to be contacted prior to a final decision being made on where to transport the injured. They will coordinate this process.			HOSPITAL CLOSEST TO NPH-A: UDON THANI HOSPITAL 33 Phonyom Road, Ban Lueam, Mueang Udon Than Tel: 042 244 270	KHON KAEN RAM Hospital Tel: 04 3333 800 Fax: 04 3333 899 Mr. Troy Southgate; International Service Coordinator Mobile: 089 273 3833	BANGKOK Bangkok General Hospital in Bangkok 2 soi, Soonvijai 7, New Petchburi Rd, Bangkok Emergency: 02 310 3456 / 02 310 3344 Tel.: +66 2 3103000 or 1719 (call center) Fax: +66 2 3181546 / 3103367 Bumrungrad International Hospital in Bangkok 33 Sukhumvit Rd. 3, Bangkok Tel.: +66 2 6671000 Emergency: 02 667 2999 Fax: +66 2 667 2525 Samitivej Hospital - Sukhumvit 133 Sukhumvit 49, Klong Tan Nua, Bangkok Tel.: +66 2 711 8000 Fax: +66 2 391 1290	UDON THANI Aek Udon Hospital 555/5 Posri Road Amphur Muang, Udon Thani 41000 Tel.: 042 342555 Fax: 042 341033																																					
HOSPITAL CLOSEST TO NPH-A: UDON THANI HOSPITAL 33 Phonyom Road, Ban Lueam, Mueang Udon Than Tel: 042 244 270	KHON KAEN RAM Hospital Tel: 04 3333 800 Fax: 04 3333 899 Mr. Troy Southgate; International Service Coordinator Mobile: 089 273 3833	BANGKOK Bangkok General Hospital in Bangkok 2 soi, Soonvijai 7, New Petchburi Rd, Bangkok Emergency: 02 310 3456 / 02 310 3344 Tel.: +66 2 3103000 or 1719 (call center) Fax: +66 2 3181546 / 3103367 Bumrungrad International Hospital in Bangkok 33 Sukhumvit Rd. 3, Bangkok Tel.: +66 2 6671000 Emergency: 02 667 2999 Fax: +66 2 667 2525 Samitivej Hospital - Sukhumvit 133 Sukhumvit 49, Klong Tan Nua, Bangkok Tel.: +66 2 711 8000 Fax: +66 2 391 1290																																									
UDON THANI Aek Udon Hospital 555/5 Posri Road Amphur Muang, Udon Thani 41000 Tel.: 042 342555 Fax: 042 341033																																											

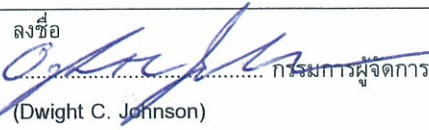
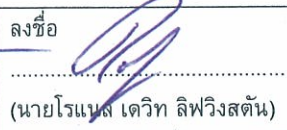
ที่มา: อฟิโก้, 2555

ลงชื่อ (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ (นายโรนัล เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ผู้ชำนาญการ วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 93
--	--	--

ตารางที่ 14: รายชื่อผู้ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ในการณีเกิดเหตุฉุกเฉินหลุมเจาะ SPHE-A

Emergency Response Plan Key Contact Information SPHE-A			Created on:	15 th May 2009
			Updated by:	Richard Orssich (10-May-12)
			Control No:	HSEMS-001ERP12
			All Phone Nos. Verified on:	10-May-12
 CONTROLLED DOCUMENT INTERNAL DISTRIBUTION ONLY				
APICO Contact Location/person	Contact Name	Phone	First Aid Basics: Aims of First Aid To preserve life To protect the unconscious To prevent the condition from becoming worse To promote recovery Primary Survey D.R.A.B.C (Dr ABC) D=Danger (look for hazards. Don't become a victim yourself). R=Response (Check response: Alert, Voice, Pain, Unresponsive). A=Airway (Check airway not blocked- if blocked open airway head tilt chin lift) B=Breathing (Look, listen, feel for 5 seconds- if not breathing give Rescue Breath (initial 2 breaths)). C=Circulation (Check carotid pulse- if no pulse start CPR. Check bleeding- if bleeding it must be controlled immediately) Calling for Assistance Be calm and give clear details Exact location of emergency Nature of emergency Number people involved Your name and the phone number from where you are calling	
APICO Head Office Bangkok		02 659 5805 ~9		
APICO Operations Office Khon Kaen		043 226 017 ~9		
Director	Dwight Johnson	085-353-1009		
Drilling Manager	Jayant Jethnani	087 340 8934		
Technical Manager	Barry Boyce	087 701 7546		
HSE Manager	Richard Orssich	081 682 6711 (H. 02 361-0945)		
HSE Advisor	TBA	TBA		
Drilling Supervisor	Kenneth Sevinski	081-622-6268		
Drilling Supervisor	TBA	TBA		
MB Century Operations Manager	TBA	TBA		
Rig Manager	Evan Sterling/Andy Tompkin	TBA		
Khon Kaen Community Relations	K. Aparat Budsaracom	089 623 6497		
Khon Kaen Logistics Coordinator	K. Siripong Krainiksh	081 552 9200		
3 rd Party Support Services		Phone		
Police (National call centre)		Dial 191		
Ambulance (National call center)		Dial 1669		
Fire (National call center)		Dial 199		
International SOS BKK (for Medevac) ID No. 03-AAPA000011		+66 2 205 7777		
Fire Station (Saeng Sawang Sub-district Administration Organization)		042-396-041#15, K. Chamnan 085-218-9747		
Fire Station (Thap Kung Sub-district Administration Organization)		042-396-415, Chief Petty K. Wianglong 086-113-1202		
Police Station (Nong Saeng)		042-396-277		
Medical Support Centers – Region/wellsites: HOSPITAL CLOSEST TO SPHE-A: NONG SAENG HOSPITAL Tel: 042 396 311 Tel: 042 396 181 (ER) KHAO SUAN KWANG HOSPITAL Tel.: 04 3449 095-6 Tel.: 043-449-379 (ER) Fax: 04 3449 095-6 KHON KAEN RAM Hospital Tel: 04 3333 800 Fax: 04 3333 899 Mr. Troy Southgate; International Service Coordinator Mobile: 089 273 3833 UDON THANI Aek Udon Hospital 555/5 Posri Road Amphur Muang, Udon Thani 41000 Tel.: 042 342555 Fax: 042 341033 BANGKOK Bangkok General Hospital in Bangkok 2 soi, Soonvijai 7, New Petchburi Rd, Bangkok Emergency: 02 310 3456 / 02 310 3344 Tel.: +66 2 3103000 or 1719 (call center) Fax: +66 2 3181546 / 3103367 Bumrungrad International Hospital in Bangkok 33 Sukhumvit Rd. 3, Bangkok Tel.: +66 2 6671000 Emergency: 02 667 2999 Fax: +66 2 667 2525 Samitivej Hospital - Sukhumvit 133 Sukhumvit 49, Klong Tan Nua, Bangkok Tel.: +66 2 711 8000 Fax: +66 2 391 1290 *All incidents/accidents occurring at APICO sites or involving an APICO asset must be documented using the relevant HSE form. In the event of a medical emergency ISOS needs to be contacted prior to a final decision being made on where to transport the injured. They will coordinate this process.				

ที่มา: อฟิโก้, 2555

ลงชื่อ  กรรมการผู้จัดการ (Dwight C. Johnson) บริษัท อฟิโก้ (โคราช) จำกัด	ลงชื่อ  ผู้อำนวยการ (นายโรแนส เดวิท ลิฟวิงสตัน) บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 08 FEB 2013 หน้า 94
---	--	-------------------------------