

ok ✓



ที่ ทส 1009.2/ 462

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒน์ 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 มกราคม 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/7531
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ที่ POS-014-2012
ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2555
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ในการประชุมครั้งที่ 22/2555 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2555 ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ เพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 28/2555
เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 ของบริษัท แพนโอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๐๗-๒

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)


รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0 2265 6616



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
อำเภอท่าแพงแสน จังหวัดนครปฐม
และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี**

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (สยาม) ลิมิเต็ด
555 อาคารสภาทาวเวอร์ 2 ชั้น 12 ห้องเลขที่ 1203 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 02 937 1124-9 โทรสาร: 02 937 1130


Pan-Orient
ENERGY

พฤศจิกายน 2555

จัดทำโดย

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 100 ถนนนางลิ้นจี่
แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทร: 02 678 18 18 โทรสาร: 02 678 06 22 www.iset-thailand.com



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
อำเภอท่าแพงแสน จังหวัดนครปฐม
และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี**

บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
555 อาคารรสาทาวเวอร์ 2 ชั้น 12 ห้องเลขที่ 1203 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 02 937 1124-9 โทรสาร: 02 937 1130

Pan-Orient
ENERGY

พฤศจิกายน 2555

จัดทำโดย

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 100 ถนนนางลิ้นจี่
แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทร: 02 678 18 18 โทรสาร: 02 678 06 22 www.iset-thailand.com

Pan*Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

AFFIDAVIT OF COMPANY OFFICER

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

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

Pan Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

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

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

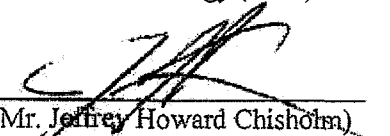
12. The company's objectives are as follows;

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

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

Corporate Seal:

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

By 
(Mr. Jeffrey Howard Chisholm)
Director

Signed in the presence of:


Witness

David F. Phillips
Barrister & Solicitor

A NOTARY PUBLIC
FOR ALBERTA CANADA

Pan Orient

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

POWER OF ATTORNEY

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

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

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

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

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


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

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

Pan Orient Energy (Siam) Ltd.

By 
(Mr. Jeffrey Howard Chisholm)
Director

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



David F. Phillips
Barrister & Solicitor

*A NOTARY PUBLIC IN
ALBERTA, CANADA*

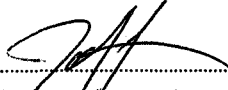
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

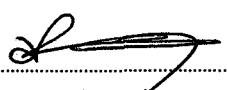
**โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L53/48 อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ของบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ
โครงการฯ ประกอบด้วย

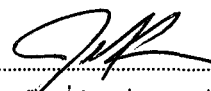
- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 1
- 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง แสดงดังตารางที่ 2
- 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต แสดงดังตารางที่ 3
- 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม แสดงดังตารางที่ 4
- 5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะสละหลุม แสดงดังตารางที่ 5
- 6) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ แสดง ในตารางที่ 6
- 7) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง แสดงดังตารางที่ 7
- 8) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต แสดงดังตารางที่ 8
- 9) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม แสดงดังตารางที่ 9
- 10) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะสละหลุม แสดงดังตารางที่ 10
- 11) สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 1
- 12) กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 12

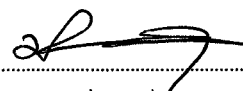

นายเชฟหรี โสวารัต ฐิตอรณัม
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
27/ พ.ย./ 2555


นางปารณีย์ จิริกิตสถิตคุน
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
27/ พ.ย./ 2555

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไป


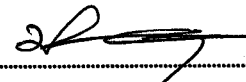
มาตรการทั่วไป	
1.	นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาค่าเนิการ เพื่อให้เกิกระสิทธิภาพในการปฏิบัติ
2.	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3.	จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยชี้แจงรายละเอียด กำหนดการก่อสร้างและติดตั้ง การเจาะหลุมผลิต การทดสอบหลุม และการผลิตปิโตรเลียม ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ
4.	จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยบริษัทฯ จะทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งกำหนดการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม
5.	หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินงานโครงการฯ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ (สผ.) ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า บริษัทฯ ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ บริษัทฯ จะหยุดดำเนินการ จนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น
6.	หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการฯ บริษัทฯ จะระงับเหตุและการแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด
7.	ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการฯ หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี บริษัทฯ จะหยุดดำเนินโครงการฯ ทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ บริษัทฯ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ และกรณีที่พบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ บริษัทฯ จะแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ
8.	<p>ในกรณีที่ผู้รับสัมปทาน มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้รับสัมปทานแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อพิจารณาดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรับจดแจ้งให้เป็นหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ แต่หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง
9.	การดำเนินการใดๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครอง หรือ ผู้รับผิดชอบก่อน รวมทั้งการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการฯ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและหรือผู้ถือครองก่อน ทั้งนี้จะอยู่ในการควบคุมดูแลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ


 นายพีรย์ ฮอร์วาร์ด ชิสอดสม
 ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
 27/ พ.ย./ 2555


 นางปารเมย์ จิรกิตต์ศิตคุณ
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
 27/ พ.ย./ 2555

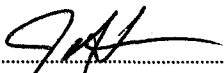
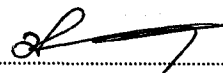
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ประเภท	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ینگเค้งลิ่งเอเอเอเอเอ					
1.1 คุณภาพอากาศ	1.1.1 อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้ารวมทั้งมลสารจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และผู้ที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมา	<ol style="list-style-type: none"> ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนดินหรือถนนลูกรังในเส้นทางขนส่งของโครงการฯ เมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย) หรือตามความเหมาะสม และเพิ่มความถี่ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนด้านฝุ่นละอองจากชุมชน จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ไม่เกิน 20 กม./ชม. ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้างของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการฯ จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล หรือปลิวไปจากรถ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ 	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด
1.2 เสียง	1.2.1 เสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า รวมทั้งการขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักร อาจรบกวนชุมชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ พิจารณาติดตั้งกำแพงกันเสียงด้านที่ติดกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ตลอดแนวพื้นที่ฐานหลุมผลิต 	บริเวณฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้า และเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โอวาร์ด ชิสคอล์ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิตสติดิตคุณ ผู้อำนวยการ บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

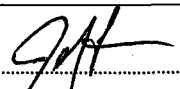
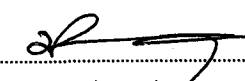
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ค่าใช้จ่าย	
1.3	ดินและน้ำใต้ดิน	1.3.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ จะต้องมีการเปิดหน้าดิน และอาจมีขุดดิน อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก ในระหว่างการก่อสร้าง	1) ควบคุมการก่อสร้าง โดยเฉพาะการปรับพื้นที่ให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง โดยมีค่าการบดอัด (% Compaction) ตามมาตรฐาน และใช้ความระมัดระวังไม่ให้ก่อสร้างล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง หรือปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ 2) การปรับพื้นที่ฐานเจาะ และถนนทางเข้าโครงการฯ จะปฏิบัติตาม พรบ. การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 3) สร้างร่องระบายน้ำและบ่อดักคราบน้ำมัน โดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อลดการกัดเซาะ 4) จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 5) จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง (เช่น ดิน หิน ทราย) สารเคมี (เช่น สี ทินเนอร์) และน้ำมัน (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น) อย่างเหมาะสม 6) จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะปูด้วยพื้นคอนกรีตหรือวัสดุกันซึม 7) หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ปลูกหญ้าตามแนวระดับขวางความลาดเทบริเวณรอบขอบฐานหลุมผลิตใหม่ และดูแลบำรุงรักษาหญ้าบริเวณ โดยรอบขอบฐานหลุมผลิตให้ขึ้นปกคลุมอยู่เสมอ	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ต ชิตซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สติดคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


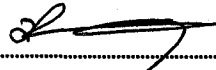
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
	1.3.2 การนำดินลูกรัง หรือดินถมจากแหล่งดินต่างๆ มาใช้ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการฯ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารหนูบริเวณพื้นที่โครงการฯ ได้	1) ทำการตรวจวัดปริมาณสารหนูในดินลูกรัง หรือดินถม ก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการฯ โดยผลการตรวจวัดจะต้องมีค่าปริมาณสารหนู ไม่เกินค่ามาตรฐานและค่าที่ตรวจวัดได้จากสภาพแวดล้อมปัจจุบันของโครงการฯ จึงจะสามารถนำมาใช้ได้	แหล่งดินลูกรัง ดินถม ที่โครงการฯ จะนำมาใช้ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการฯ	1 ครั้ง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด	
1.4	คุณภาพน้ำผิวดิน	1.4.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ จะต้องมีการเปิดหน้าดิน และอาจพืชมคลุมดิน อาจเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ในช่วงฝนตกลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำ	1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในบริเวณที่กีดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ติดตั้งท่อลอดเพื่อรักษาธรรมชาติการไหลของน้ำในพื้นที่ อีกทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเส้นถนนทางเข้าพื้นที่โครงการฯ (รวมถึงการติดตั้งท่อลอด) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ 2) สร้างคันดินบดอัดแน่นบริเวณขอบนอกสุด โดยรอบของพื้นที่ส่วนที่ขยายจากพื้นที่ฐานหลุมผลิตออกไป เพื่อป้องกันน้ำฝนไหลนองไหลออกนอกพื้นที่ฐานเจาะ หรือกักเก็บการหกรั่วไหลใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุการหกรั่วไหล 3) จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 4) ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร ในแหล่งน้ำสาธารณะ 5) ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 6) จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง (เช่น ดิน หิน ทราย) สารเคมี (เช่น สี ทินเนอร์) และน้ำมัน (เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น) อย่างเหมาะสม	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ ไชวาร์ต ชิสอรณัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์ศุภคณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


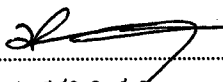
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

สิ่งใหม่	รายละเอียด	รายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่/สิ่งใหม่ที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		7) จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะไปด้วยพื้นคอนกรีตหรือวัสดุกันซึม 8) ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ การรื้อถอนต้นไม้หรือสิ่งปลูกสร้างไว้ใกล้กับแหล่งน้ำ			
1.5 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	1.5.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ จะต้องมีการเปิดหน้าดิน และวางพีชคลุมดิน บดอัด เพื่อทำการก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า หากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีทางน้ำไหลผ่าน ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างอาจจะกีดขวางทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ	1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในบริเวณที่กีดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ติดตั้งท่อลอดเพื่อรักษาธรรมชาติการไหลของน้ำในพื้นที่ อีกทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเส้นทางถนนทางเข้าพื้นที่โครงการฯ (รวมถึงการติดตั้งท่อลอด) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟี่ โสวาร์ต ซิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

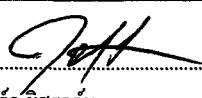
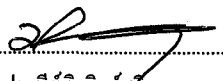
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
1.6	พืชบก	1.6.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ จะต้องมีกรเปิดหน้าดิน และวางพืชคลุมดิน อาจก่อให้เกิดการตัดฟันต้นไม้ทั้งที่จำเป็นและไม่จำเป็น ซึ่งควรมีมาตรการป้องกันการตัดต้นไม้และแล้ววางพืชเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และการใช้ประโยชน์จากต้นไม้เป็นต้น	1) แล้ววางพืชเฉพาะในบริเวณฐานหลุมผลิตเท่านั้น 2) ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตฐานหลุมผลิตให้ชัดเจนและห้ามมิให้ยานพาหนะของโครงการฯ รุกเข้าไปในพื้นที่บริเวณข้างเคียง	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
1.7	สัตว์บกและสัตว์น้ำ	1.7.1 การกำหนดพื้นที่เขตปลอดภัย รัศมี 500 เมตร รอบพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ทำให้สูญเสียพื้นที่การทำประมง	1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในบริเวณที่เกิดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ติดตั้งท่อลอดเพื่อรักษาธรรมชาติการไหลของน้ำในพื้นที่ อีกทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเส้นทางถนนทางเข้าพื้นที่โครงการฯ (รวมถึงการติดตั้งท่อลอด) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริเวณฐานหลุมผลิต และสำนักงานของโครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี่ โสวาร์ต ชิตฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์ดีคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---

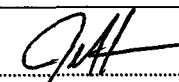
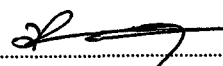
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน, ควบคุม, แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
2. ป้องกันภัยแล้ง						
2.1	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.1.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่ง ณ ปัจจุบันการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งการพัฒนาโครงการฯ อาจส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว	1) ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปข้อมูลเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ 2) แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการฯ ให้เจ้าของที่ดินและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ ก่อนการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์	เจ้าของที่ดิน และบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี่ โสวาร์ด ชิตซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สดีตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

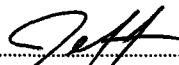
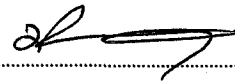
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ		
2.2	การคมนาคมขนส่ง	2.2.1 กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อผิวจราจร และการกีดขวางเส้นทางสัญจรของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 346, 3040 และ 3356 เป็นต้น	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางรถขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ไม่เกิน 20 กม./ชม. 2) แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการฯ ให้เจ้าของที่ดินและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ ก่อนการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 3) แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทาง ในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่ หรือขนส่งเป็นขบวนรถบรรทุก 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.00 น. ถึง 09.00 น. และ 15.00 น. ถึง 17.00 น. 5) ติดตั้งป้ายหรือสัญญาณไฟกระพริบเพื่อให้สัญญาณจราจร ที่บริเวณทางแยกถนนหลักเข้าสู่พื้นที่ฐานหลุมผลิต 6) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและ โครงสร้างถนน 7) จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล หรือปลิวไปจากรถ 8) ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 9) กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ ไชวรงค์ ชิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรามิณี จิรกิตต์สิดิตกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

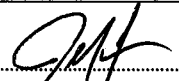
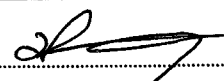
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

กิจกรรม	ผลกระทบ	รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		10) ปรีक्षणหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายครั้งสำคัญของโครงการฯ 11) ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหาย ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการดำเนินโครงการฯ จัดเก็บข้อมูลภาพถ่ายของสภาพถนนเดิม และมีการติดตามตรวจสอบสภาพถนนหลังการดำเนินการ			
2.3 ของเสียไม่อันตราย	2.3.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดมลพิษทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษวัสดุเหลือใช้ต่างๆ ซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสม หรือ ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1) จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และดับบำบัดไว้สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิต 2) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งทำการบันทึกปริมาณของของเสียที่เกิดขึ้น 3) ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 4) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง และนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ได้ กลับมาใช้ในโครงการฯ อีก 5) ห้ามเผาขยะทุกชนิดในฐานหลุมผลิต	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟ์ ไชวาร์ตซ์ สวอตซ์ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---

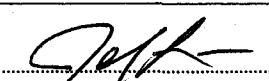
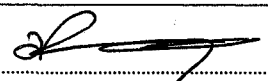
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
2.4	ของเสียอันตราย	2.4.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว และเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสมหรือถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการ โดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย 2) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง 3) ว่าจ้างผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตขนส่งและกำจัดของเสียจากราชการ รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวาร์ตซัสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรจิตตดิศคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

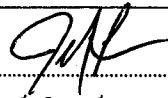
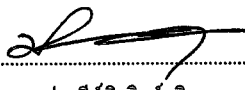
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.5 โบราณคดี	2.5.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ ซึ่งมีการขุดถมและปรับสภาพพื้นที่ ซึ่งอาจพบ โบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ใต้ดิน ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิด ความเสียหาย ต่อ โบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	1) หากพบหลักฐานทางโบราณคดี ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี แพน โอเรียนท์ จะหยุดดำเนินโครงการฯ ทันที และรายงานให้ทางสำนักงานศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ เพื่อตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี 2) รายงานให้ทางสำนักงานศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบก่อนดำเนินโครงการฯ ในฐานหลุมผลิต เพื่อตรวจสอบ พิจารณา และวางแผนการดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลักวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	บริเวณฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ตซ์ ชิซซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สติดคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

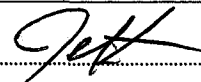
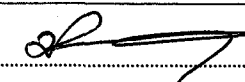
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้จัดทำ	
ป้องกันและแก้ไข (ตาม)						
3.1	ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย	3.1.1 ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่ง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเจ็บป่วย และอุบัติเหตุต่อคนงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งหากไม่มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนและคนงาน	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชนและตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัด เพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.00 น. ถึง 09.00 น. และ 15.00 น. ถึง 17.00 น. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและปฏิบัติตามกฎจราจร จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น 	บริเวณฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าเส้นทางขนส่ง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเฟรี่ ไชวรัตน์ ชิตสรณ์ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์ศิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

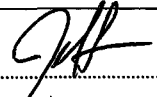
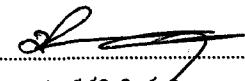
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับทราบ
		8) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณฐานหลุมผลิต 9) ให้มีการจัดฝึกอบรม ในด้านความปลอดภัยและความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยอยู่เสมอตามความจำเป็น 10) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในฐานหลุมผลิตตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 11) จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย วิธีการดูแลรักษาความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติตัวให้เหมาะสมและการอยู่ร่วมกับชุมชนท้องถิ่นให้กับพนักงานของโครงการฯ ทุกคน 12) กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health, Safety and Environment - HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 13) ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข			

 นายเจฟฟ์ โสวาร์ด ชิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์ศุภคกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


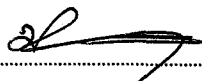
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

กิจกรรม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	รับผิดชอบ
4. การรื้อถอนและปรับปรุงพื้นที่					
4.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงรบกวน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อน และรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งการแจ้งข่าวสารของโครงการฯ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนจะมีส่วนช่วยให้โครงการฯ สามารถพัฒนาไปในทิศทางที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งกับชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อนเริ่มการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการฯ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 2) ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข 4) จัดให้มีกลไกในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ของ แพน โอเรียนท์ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณด้านหน้าฐานหลุมผลิต • จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์รับเรื่องร้องเรียน • ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 	บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ สวาร์ตซ์ ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรศักดิ์ศฤงคารกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต

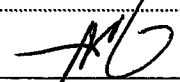
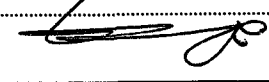
ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดกิจกรรม/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงาน/ฝ่าย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
I. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม						
1.1	คุณภาพอากาศ	1.1.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิต และการขนส่งของโครงการฯ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณฐานหลุมผลิต รวมทั้งมลสารจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และผู้ที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนผู้ใช้เส้นทางสัญจรไป-มา	1) ปรับสภาพผิวถนน และปรับปรุงถนนลูกรังซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 2) ถัดพรมน้ำบนถนนที่ไม่ได้ปูผิว (เช่น ถนนลูกรัง) ที่เป็นเส้นทางเข้าสู่โครงการฯ เมื่อมีสภาพอากาศแห้ง โดยทำการฉีดพรม อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้าและบ่าย) และเพิ่มความถี่ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนด้านฝุ่นละอองจากชุมชน 3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชนและตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. 4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	บริเวณฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้า และเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
1.2	ระดับเสียง	1.2.1 เสียงรบกวนจากการทำงานของแท่นเจาะ และเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการเจาะหลุมผลิต รวมทั้งการขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักร อาจจะรบกวนความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง	1) พิจารณาดัดตั้งกำแพงกันเสียงด้านที่ติดกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ตลอดแนวพื้นที่ฐานหลุมผลิต 2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	บริเวณฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ต ริสซอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์ศฤงคารกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

หมายเหตุ: มติคณะกรรมการพิจารณาและแก้ไขผลิตภัณฑ์แอมป์ และมาตรการป้องกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์
โครงการผลิตภัณฑ์โทรศัพท์มือถือ รุ่น 2 และโครงการความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์มือถือ รุ่น 3
ตามที่กำหนดไว้ในมติคณะกรรมการฯ และมติของฝ่ายกฎหมาย และฝ่ายปฏิบัติการ และฝ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

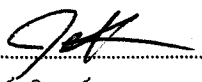
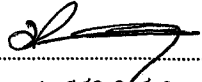
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์แอมป์ ระยะเชิงพาณิชย์ (ต่อ)

<p>1.3 คู่มือแก้ไขข้อบกพร่อง</p>	<p>1.3.1 กิจกรรมการแก้ไขข้อบกพร่อง</p> <p>การปรับปรุงโปรแกรมแก้ไขข้อบกพร่อง และการแก้ไขข้อบกพร่อง</p> <p>การแจ้งให้ทราบถึงลูกค้า</p>	<p>1) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์แอมป์</p> <p>2) ใช้โปรแกรมแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น และแจ้งให้ทราบถึงลูกค้า</p> <p>3) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>4) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>5) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>6) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>7) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>8) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p> <p>9) ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่พัฒนาขึ้น</p>	<p>วัตถุประสงค์</p>	<p>ดำเนินการ</p>	<p>บริษัท แอมป์ โอริเอินท์ จำกัด</p>
----------------------------------	--	--	---------------------	------------------	--------------------------------------

<p>นางสาวพิมพ์ขวัญ วัฒนวิเศษ </p> <p style="text-align: right;">271 พ.บ./2555</p>	<p>นางสาวพิมพ์ขวัญ วัฒนวิเศษ </p> <p style="text-align: right;">271 พ.บ./2555</p>
---	---


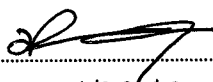
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ผลกระทบ	มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ	
		10) จัดเก็บโคลนและเศษหินในบ่อคอนกรีต พร้อมทั้งให้ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต อย่างถูกต้องตามกฎหมายนำไปกำจัด และตรวจสอบว่าผู้รับเหมาที่ได้รับ อนุญาตนำเศษหินและโคลนไปบำบัดและกำจัดอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บ บันทึกเอกสารกำกับของเสีย 11) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำ ที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหินไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลล้น แล้ว นำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 12) สร้างแนวคันดินกั้นตามแนวรั้ว ครอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและ ป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ				
1.4	คุณภาพน้ำผิวดิน	1.4.1 กิจกรรมการขุดเจาะหลุมผลิต ซึ่งมีการใช้สารเคมี และ น้ำมัน เชื้อเพลิง สำหรับ เครื่องจักร อาจส่งผลทำให้ เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้ คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม และ ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ใน แหล่งน้ำ	1) สร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ และปูพื้น ด้วยแผ่นกันซึมเพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตาม ตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันมิให้เกิดการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน 2) เผื่อระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหินระหว่างการเจาะ หากจำเป็นจะต้องสูบน้ำ ออกเพื่อรักษาระดับน้ำในบ่อ ต้องนำน้ำที่สูบออกไปกำจัดตามวิธีการกำจัดของ เสียอันตรายอย่างถูกต้อง 3) ใช้โคลนที่ใช้ในการเจาะที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และแจ้งให้กรมเชื้อเพลิง ธรรมชาติทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนที่ใช้ในการเจาะ 4) ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมคันกันรอบแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อป้องกัน กรณีน้ำมันหกรั่วไหล	บริเวณฐานหลุม ผลิต	ดำเนินการ ตลอดระยะเจาะ หลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี่ โยวาร์ต ชิตซอลม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรจิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


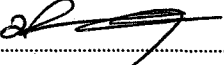
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานเจาะคอนกรีต และถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน</p> <p>6) สร้างบ่อดักคราบน้ำมันร่วมกับระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่</p> <p>7) จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS)</p> <p>8) ใช้รถรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมเครื่องจักร และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น</p> <p>9) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน</p> <p>10) ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์หกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี</p> <p>11) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหิน ไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลดิน แล้วนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>12) สร้างแนวคั่นดินกันตามแนวรั้ว รอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ</p>			

 นายเจ็ฟรี่ ไสวาร์ต ซิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์จี้ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


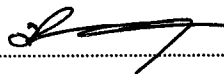
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่/กิจกรรม	ระยะ/เวลา	ผู้รับผิดชอบ	
		13) ดูแลรักษาร่องระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการฯ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 14) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในฐานหลุมผลิต 15) สูบสิ่งปฏิกูลในถังเก็บอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการไหลล้น 16) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการ โดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย				
1.5	อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	1.5.1 ฐานหลุมผลิตของโครงการฯ และถนนทางเข้า อาจก่อให้เกิดการกัดเซาะทางไหลของน้ำ หากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีทางน้ำไหลผ่าน ดังนั้น โครงการฯ ควรจะกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินเพื่อลดปัญหาเรื่องน้ำท่วมและการกัดเซาะทางไหลของน้ำ	1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในบริเวณที่กัดเซาะทางน้ำตามธรรมชาติ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ติดตั้งท่อลอดเพื่อรักษาธรรมชาติการไหลของน้ำในพื้นที่ อีกทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเส้นทางถนนทางเข้าพื้นที่โครงการฯ (รวมถึงการติดตั้งท่อลอด) จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะเวลาเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟี่ โสวาร์ด ชิสอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรามณี จีรจิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


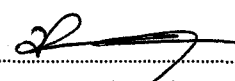
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
1.6	พีซบก	1.6.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิต อาจส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชและต้นไม้ที่อยู่ใกล้เคียง หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และโคลนและเศษหินจากการเจาะออกนอกฐานหลุมผลิต	1) สร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ และปูพื้นด้วยแผ่นกันซึมเพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันมิให้เกิดการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน 2) ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมคันกันรอบแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อป้องกันกรณีน้ำมันหกรั่วไหล 3) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหิน ไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลล้น แล้วนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเวลาหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
1.7	สัตว์บกและสัตว์น้ำ	1.7.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิต อาจส่งผลทำให้เกิดอันตรายต่อสัตว์บกและสัตว์น้ำ หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และโคลนและเศษหินจากการขุดเจาะออกนอกฐานหลุมผลิต	1) ใช้โคลนที่ใช้ในการเจาะที่มีพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลนที่ใช้ในการเจาะ 2) สร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ และปูพื้นด้วยแผ่นกันซึมเพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันมิให้เกิดการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน 3) ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมคันกันรอบแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อป้องกันกรณีน้ำมันหกรั่วไหล 4) ว่าจ้างผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตขนส่งและกำจัดของเสียจากทางราชการ รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม 5) สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณฐานแท่นเจาะคอนกรีต และถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเวลาหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีพีร์ โสวารค์ ชิสอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิตต์ถิตกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

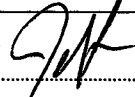
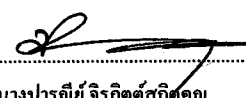
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		6) จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS) 7) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหินไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลล้น แล้วนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 8) สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้ว รอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ		
2. ป้องกันมลพิษ				
2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.2.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่ง ณ ปัจจุบันการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งการพัฒนาโครงการฯ อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว	1) สร้างบ่อคอนกรีตเฉพาะสำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการเจาะ และปูพื้นด้วยแผ่นกันซึมเพื่อป้องกันมิให้เกิดน้ำไหลล้นออกสู่สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบระดับน้ำเพื่อป้องกันมิให้เกิดการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน 2) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหินไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลล้น แล้วนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3) สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้ว รอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ	บริเวณฐานหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด ดำเนินการตลอดระยะเวลาหลุมผลิต

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

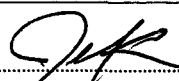
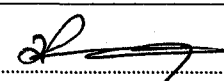
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
2.2	การคมนาคมขนส่ง	2.2.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อผิวการจราจร และการกีดขวางเส้นทางสัญจรของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 346, 3040 และ 3356 เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางรถขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชนและตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการฯ ให้เจ้าของที่ดินและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ ก่อนการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ แจ้งตำรวจให้ช่วยนำเส้นทาง ในกรณีที่มีการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกหนักขนาดใหญ่ หรือขนส่งเป็นขบวนรถบรรทุก ปรึกษาหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายครั้งสำคัญของโครงการฯ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.00 น. ถึง 09.00 น. และ 15.00 น. ถึง 17.00 น. ติดตั้งป้ายหรือสัญญาณไฟกระพริบเพื่อให้สัญญาณจราจร ที่บริเวณทางแยกถนนหลักเข้าสู่พื้นที่ฐานหลุมผลิต ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสมรวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการฯ จัดเก็บข้อมูลภาพถ่ายของสภาพถนนเดิม และมีการติดตามตรวจสอบสภาพถนนหลังดำเนินการ 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวารด์ ชิตสอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จีรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

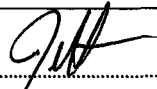
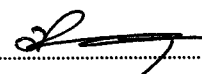
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	รับผิดชอบ	
2.3	การใช้น้ำ	2.3.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ จำเป็นที่จะต้องใช้น้ำเป็นส่วนผสมของโคลนเจาะ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำภายในชุมชน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	1) ใช้น้ำเฉพาะแหล่งน้ำที่ได้มีการติดต่อขออนุญาตใช้น้ำนั้น 2) ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสมรวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 3) พยายามนำของเหลวจากการเจาะในบ่อเก็บเศษหินกลับมาใช้ซ้ำ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเวลาเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2.4	ของเสียไม่อันตราย	2.4.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษวัสดุเหลือใช้ต่างๆ ซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสม หรือถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1) จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับพนักงานของโครงการฯ ในฐานหลุมผลิต 2) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการ โดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งทำการบันทึกปริมาณของของเสียที่เกิดขึ้น 3) ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 4) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง และนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ได้ กลับมาใช้ในโครงการฯ อีก 5) ห้ามเผาขยะทุกชนิดในฐานหลุมผลิต 6) จัดให้มีรถขนน้ำประจำอยู่บริเวณฐานหลุมผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับสูบน้ำที่เกินขีดระดับจำกัดในบ่อเก็บเศษหิน ไปกำจัด เพื่อป้องกันการไหลส้น แล้วนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเวลาเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิสฮอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารมีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

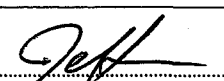
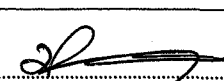
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ประเภทมาตรการ	ระยะดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
2.5	ของเสียอันตราย	2.5.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดของเสียอันตราย ได้แก่ เศษหินจากการเจาะ น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว และเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสม หรือถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการ โดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสีย 2) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง 3) ว่าจ้างผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตขนส่งและกำจัดของเสียจากทางราชการ รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม 4) จัดเก็บน้ำมันใช้แล้ว ในพื้นที่ปลอดภัย ซึ่งมีพื้นกันซึมซึ่งคาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกันโดยรอบ ก่อนนำไปกำจัด 5) สร้างแนวคันดินกั้นตามแนวรั้ว ครอบหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2.6	โบราณคดี	2.6.1 กิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ ซึ่งเจาะลงไปใต้ระดับพื้นดิน อาจพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ใต้ดิน ดังนั้นกิจกรรมการขุดเจาะอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	1) หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี แพน โอเรียนท์ จะหยุดดำเนินการทันที และรายงานให้ทางสำนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีในพื้นที่เจาะสำรวจ เพื่อตรวจสอบ พิจารณา และวางแผนการดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลักวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรมประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ต ซิสฮอล์ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรศักดิ์ดิคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

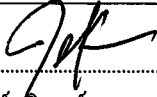
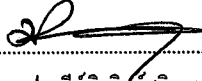
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ประเภท	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
3.1 ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย	3.1.1 ผลกระทบจากกิจกรรมการเจาะหลุมผลิต อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเจ็บป่วย และอุบัติเหตุต่อพนักงานชุดเจาะ และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งหากไม่มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนและพนักงานชุดเจาะ	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางรถขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชนและตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดของทางบริษัทอย่างเคร่งครัด หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านเขตชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ระหว่าง 07.00 น. ถึง 09.00 น. และ 15.00 น. ถึง 17.00 น. กำหนดให้การขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่กำจัด ต้องดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนด ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	บริเวณฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรจิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


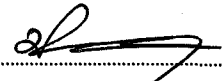
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน	วัตถุประสงค์	หน่วยงานรับผิดชอบ
	9) ติดตั้งดักจับเพลิง และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน) 10) จัดให้มีชุดผจญเพลิงและอุปกรณ์ช่วยหายใจ ในพื้นที่ทำงาน และทดสอบการใช้งานทุกสัปดาห์ 11) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณฐานหลุมผลิต 12) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพุ่ง (Blow Out Preventer - BOP) และ shear rams 13) ทดสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินงานและทำการทดสอบก่อนเริ่มการขุดเจาะทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ 14) สฝึกอบรมพนักงานให้ทราบข้อปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน 15) ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความตระหนัก ในขั้นพื้นฐาน และสิ่งจำเป็น 16) กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health, Safety and Environment - HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 17) ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข 18) ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	บริเวณฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ตริสธอสถัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรารมย์ จิรกีตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


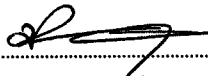
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

กิจกรรม	ประเภทผลกระทบ	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ/บรรเทาผลกระทบ	สิ่งแวดล้อมที่กระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		19) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน 20) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ) 21) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในฐานหลุมผลิตในระหว่างการดำเนินการโครงการฯ และจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานภายนอกเข้ามาให้ความรู้ด้านสาธารณสุขแก่พนักงานของโครงการฯ และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ ณ บริเวณฐานหลุมผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่าเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในพื้นที่สามารถวินิจฉัยโรคและรักษาโรคให้แก่พนักงานได้อย่างถูกต้อง 22) ปฏิบัติตามตามแผนนโยบายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อความกังวลต่างๆ จากชุมชน			
4. การมีส่วนร่วมของประชาชน					
4.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบจากกิจกรรมการเจาะหลุมผลิต ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนและรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งการแจ้งข่าวสารของโครงการฯ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และการสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชนจะมีส่วนช่วยให้โครงการฯ สามารถพัฒนาไปในทิศทางที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งกับชุมชน	1) ก่อนเริ่มการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 2) ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


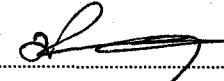
1. ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
	<p>3) จัดให้มีกลไกในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ของ แพน โอเรียนท์ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมกลองรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนในบริเวณฐานหลุมผลิต จัดให้มีเบอร์ โทรศัพท์รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 			

 นายเจ็ฟพีรี โสวาร์ต ซิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

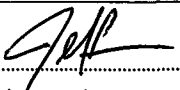
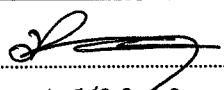
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม

ลำดับ	กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดนิเทศ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลิตปิโตรเลียม						
1.1	คุณภาพอากาศ	1.1.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม และการขนส่งของโครงการฯ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง บริเวณฐานหลุมผลิต รวมทั้งมลสารจากการเผาไหม้จากก๊าซส่วนเกิน และเครื่องยนต์ อาจก่อให้เกิดความรำคาญและสุขภาพต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และผู้ที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมา	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปรับสภาพผิวถนน และปรับปรุงถนนลูกรังซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ให้อยู่ในสภาพดี 2) ลีดพรมน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทางขนส่งของโครงการฯ เมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย) หรือตามความเหมาะสม และเพิ่มความถี่ในกรณีที่ได้รับกรร้องเรียนด้านฝุ่นละอองจากชุมชน 3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชนและตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. 4) ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้างของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการฯ 5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ 6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด 7) ติดตั้งแผ่นกันปล่องเผาก๊าซรอบบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟดับเมื่อถูกลมพัด 	บริเวณฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้า และเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบ และผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิตซอส้ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


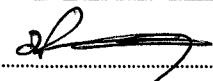
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง	1.2.1 เสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ต่างๆ เช่น บีม และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ภายในฐานหลุมผลิต รวมทั้ง การขนส่ง อุปกรณ์ และเครื่องจักร อาจรบกวนความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ 2) ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เสี่ยง โครงการฯ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน หากพบว่ามีระดับเสียงรบกวน โครงการฯ จะตรวจสอบหาสาเหตุและปรับปรุงเครื่องจักร/วิธีการทำงาน 3) ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเก็บเสียง (soundproof) ซึ่งมีวัสดุดูดซับเสียง 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
1.3 แสง	1.3.1 แสงจากระบบเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตรที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ดังนั้นมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านแสง จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อโครงการฯ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้ปล่องเผาก๊าซที่มีความสูงไม่เกิน 2 เมตร จากระดับฐานหลุมผลิต 2) ติดตั้งแผ่นกันปล่องเผาก๊าซรอบบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันแสงรบกวนในเวลากลางวัน 3) หากผลการทดสอบพบว่า มีปริมาณปิโตรเลียมคั่งค้างในเชิงพาณิชย์ที่จะนำขึ้นมาผลิต โครงการฯ จะปลูกต้นไม้ 2 แนว ในลักษณะสลับฟันปลา รอบบริเวณพื้นที่ผลิตของโครงการฯ (หลังจากประสบผลสำเร็จในการทดสอบหลุม) เพื่อช่วยลดแสงรบกวนในเวลากลางวัน 	บริเวณปล่องเผาก๊าซ และรอบฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟ์ ริสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรดิตรัตติกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---

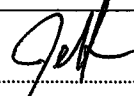
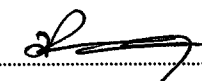
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	มาตรการ	รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
1.4	ดินและน้ำใต้ดิน	1.4.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อการปนเปื้อนสารเคมีและน้ำมันดิบลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน หากไม่มีวิธีการจัดการและมาตรการที่รัดกุมในช่วงการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	1) ใช้ระบบการขนถ่ายน้ำมันจากถังเก็บแบบ Swing Type เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันขณะขนถ่าย 2) ก่อสร้างคันกัน โดยรอบปากหลุม เพื่อไม่ให้น้ำมันไหลมาปนเปื้อนภายในบริเวณปากหลุม และควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา โดยใช้รถสูบน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันล้นออกจากปากบ่อ โดยเฉพาะในฤดูฝน 3) บำรุงรักษาบ่อคักคราบน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบนอกฐานหลุมผลิตเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 4) จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกัน โดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS) 5) ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น 6) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน 7) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล 8) สร้างคันกันรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดิบเพื่อสำรองให้เป็นบริเวณกันการรั่วไหล 9) สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้ว รอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ ไชวาร์ต ชิตซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปราณีย์ จิรดิศศักดิ์คุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


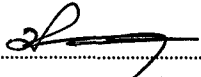
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
1.5	คุณภาพน้ำผิวดิน	1.5.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม อาจส่งผลกระทบต่อการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> ใช้ระบบการขนถ่ายน้ำมันจากถังเก็บแบบ Swing Type เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันขณะขนถ่าย ก่อสร้างคันกัน โดยรอบปากหลุม เพื่อไม่ให้น้ำฝนไหลมาปนเปื้อนภายในบริเวณปากหลุม และควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา โดยใช้รถสูบน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำล้นออกจากปากบ่อ โดยเฉพาะในฤดูฝน บำรุงรักษาบ่อดักคราบน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบนอกฐานหลุมผลิตเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันรั่วไหลออกนอกพื้นที่ จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS) ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวาร์ต ชิตซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.บ./ 2555	 นางปารณีย์ จิรภัตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.บ./ 2555
--	--

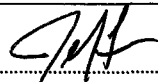
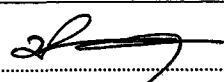
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	รายละเอียดกิจกรรม/กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
		8) สร้างคันกันรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดิบเพื่อสำรองให้เป็นบริเวณกันการรั่วไหล 9) ดำเนินการอัดกลับน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดกลับน้ำหรือส่งกำจัด โดยการเผาที่ โรงปูนซีเมนต์ จังหวัดสระบุรี และเป็นโรงปูนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดของเสีย 10) สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้ว รอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ 11) ดูแลรักษาร่องระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการฯ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 12) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย ในฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 13) ปลูกสิ่งปลูกปลูกในถังเก็บอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการไหลล้น โดยผู้ให้บริการในท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาต				
1.6	อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	1.6.1 ฐานหลุมผลิตของโครงการฯ และถนนทางเข้าอาจก่อให้เกิดการกัดเซาะทางไหลของน้ำหากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีทางน้ำไหลผ่าน ดังนั้น โครงการฯ ควรจะกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินเพื่อลดปัญหาเรื่องน้ำท่วมและการกัดเซาะทางไหลของน้ำ	1) ก่อสร้างท่อล่อระบายน้ำที่ถนนทางเข้าโครงการฯ ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	บริเวณฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีรพีร์ ไชวรัตน์ ชิตสอสม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิตกิตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

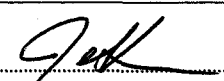
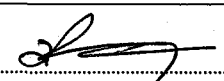
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม/จุด	รายละเอียด	พื้นที่/บริเวณ	มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ
1.7	พืชบก	1.7.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม อาจส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชและต้นไม้ที่อยู่ใกล้เคียง หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันที่ได้จากการผลิตออกนอกฐานหลุมผลิต	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด
		<ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการอัดกลับน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดกลับน้ำหรือส่งกำจัดโดยการเผาที่โรงปูนซีเมนต์ จังหวัดสระบุรี และเป็นโรงปูนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดของเสีย 2) จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกัน โดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS) 3) สร้างคั่นกันรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดิบเพื่อสำรองให้เป็นบริเวณกันการรั่วไหล 4) ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและจัดเตรียมพื้นที่เก็บสารเคมีที่ออกแบบให้มีระบบป้องกันการรั่วไหล 5) บำรุงรักษาบ่อคักครบน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 6) ใช้ดารงอน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น 7) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดครบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดครบน้ำมัน 8) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล 9) สร้างแนวคั่นกันตามแนวรั้ว รอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ 10) ติดตั้งแผ่นกันปล่องเผาก๊าซรอบบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อลดความร้อนจากการเผาก๊าซจากหลุมผลิต 			

 นายเจฟฟรี่ โฮวาร์ด ชิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิตต์สิดิฑูม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

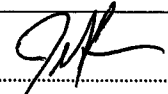
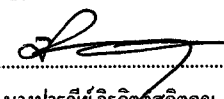
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
1.8	สัตว์บกและสัตว์น้ำ	1.8.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมส่งผลทำให้เกิดอันตรายต่อสัตว์บกและสัตว์น้ำ หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันที่ได้จากการผลิตออกนอกฐานหลุมผลิต	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและจัดเตรียมพื้นที่เก็บสารเคมีที่ออกแบบให้มีระบบป้องกันการรั่วไหล ก่อสร้างคันกัน โดยรอบปากหลุม เพื่อไม่ให้น้ำมันไหลมาปนเปื้อนภายในบริเวณปากหลุม และควบคุมระดับน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อตลอดเวลา โดยใช้รถสูบน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันออกจากปากบ่อ โดยเฉพาะในฤดูฝน จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Material Safety Data Sheet - MSDS) สร้างคันกันรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดิบเพื่อสำรองให้เป็นบริเวณกันการรั่วไหล ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้ว รอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการฯ 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โฮวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิต์สติดคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


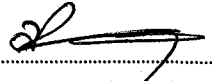
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ประเภท	กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.1.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่ง ณ ปัจจุบันการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งการพัฒนาโครงการฯ อาจส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว	1) ดัดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและจัดเตรียมพื้นที่เก็บสารเคมีที่ออกแบบให้มีระบบป้องกันการรั่วไหล	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2.2 การคมนาคมขนส่ง	2.2.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อผิวจราจร และการกีดขวางเส้นทางสัญจรของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งสายหลัก ได้แก่ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 346, 3040 และ 3356 เป็นต้น	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. 2) ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสมรวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 3) ติดตั้งป้ายหรือสัญญาณไฟกระพริบเพื่อให้สัญญาณจราจร ที่บริเวณทางแยกถนนหลักเข้าสู่พื้นที่ฐานหลุมผลิต 4) ซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนที่เสียหาย เนื่องจากกิจกรรมของโครงการฯ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีพีร์ โสวาริต ชิตซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปราณีย์ จิริกิตตชิตชอก ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

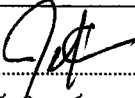
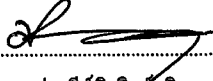
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีเฝ้าระวัง/ติดตาม	ช่วงเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		5) จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงคุณสมบัติของน้ำที่สามารถเข้าใจและอ่านได้ง่ายไว้บริเวณข้างรถขนส่งน้ำจากกระบวนการผลิต โดยจะระบุว่า "บรรทุกน้ำจากกระบวนการผลิตน้ำมันดิบที่มีความเป็นกรด-ด่างสูง"			
2.3 การใช้น้ำ	2.3.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ จำเป็นที่จะต้องใช้น้ำ เช่น การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า และการอุปโภค-บริโภค ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำภายในชุมชน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	1) ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสมรวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 2) ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ได้ทำการขออนุญาตไว้ในพื้นที่	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2.4 ของเสียไม่อันตราย	2.4.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษวัสดุเหลือใช้ต่างๆ ซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสมหรือถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	1) จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และล้างบำบัดไว้สำหรับพนักงานของโครงการฯ ในฐานหลุมผลิต 2) ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งทำการบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น 3) ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 4) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง และนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ได้กลับมาใช้ในโครงการฯ อีก	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ ไสวาร์ต ซิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


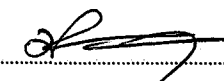
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
		5) ห้ามเผาขยะทุกชนิดในฐานหลุมผลิต 6) ดำเนินการอัดกลับน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดกลับน้ำหรือส่งกำจัดโดยการเผาที่โรงปูนซีเมนต์ จังหวัดสระบุรี และเป็นโรงปูนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดของเสีย			
2.5	ของเสียอันตราย	1) คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง 2) ว่าจ้างผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตขนส่งและกำจัดของเสียจากทางราชการ รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม 3) ภาชนะที่บรรจุสารเคมีอันตรายทั้งหมดจะกำจัดวิธีแบบเดียวกับของเสียอันตราย 4) จัดเก็บน้ำมันใช้แล้ว ในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคั่นกันโดยรอบ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเฟรี่ โซวาร์ต สธอสถ์ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.บ./ 2555	 นางปารเมย์ จิรกิตต์สถิตคุม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.บ./ 2555
---	--

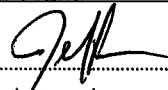
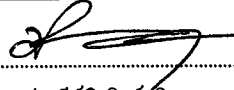
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กิจกรรมป้องกัน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
2.6	สุนทรียภาพ	2.6.1 กิจกรรมการทดสอบและผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ซึ่งมีอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เช่น ถังกักเก็บน้ำมัน ระบบเผาก๊าซ และเครื่องสูบน้ำชนิดคานโยก เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นการทำลายทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบ	1) ปลูกต้นไม้ 2 แนว ในลักษณะพืชน้ำ โคจรอบพื้นที่ผลิต (หลังจากประสบความสำเร็จในการทดสอบหลุม) เพื่อใช้เป็นแนวกำแพงป้องกันผลกระทบทางด้านทัศนียภาพตามธรรมชาติ 2) คิดตั้งแผ่นกันปล่องเผาก๊าซรอบบริเวณปล่องเผาก๊าซ เพื่อป้องกันแสงรบกวน	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด
2.7	โบราณคดี	2.7.1 บริเวณพื้นที่ศึกษาอาจจะมีแหล่งโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ที่ฝังอยู่ใต้ดิน ดังนั้นกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	1) รายงานให้ทางสำนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบก่อนดำเนินการฯ ในฐานหลุมผลิต เพื่อตรวจสอบ พิจารณา และวางแผนการดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลักวิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปราณี จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


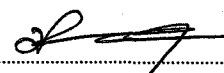
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่	
3.1	ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย	3.1.1 ผลกระทบจากการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเจ็บป่วย และอุบัติเหตุต่อพนักงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งหากไม่มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของประชาชนและพนักงาน	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางรถขนส่งของโครงการฯ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางไว้ที่ 20 กม./ชม. อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดของทางบริษัทอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบการขนส่งวัสดุอันตรายให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา ปรึกษาหารือกับสถานบริการด้านสาธารณสุขท้องถิ่นในพื้นที่โครงการฯ ให้การสนับสนุนการดำเนินงานทางด้านสุขภาพอนามัยที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ดำเนินการอัดกลับน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดกลับน้ำหรือส่งกำจัดโดยการเผาที่โรงปูนซีเมนต์ จังหวัดสระบุรี และเป็นโรงปูนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดของเสีย 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวาร์ศ ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรศักดิ์ศุลคม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

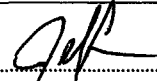
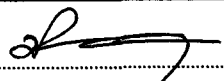
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8) ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความตระหนัก ในขั้นพื้นฐานและสิ่งจำเป็น</p> <p>9) ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย</p> <p>10) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน</p> <p>11) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)</p> <p>12) จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย วิธีการดูแลรักษาความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติตัวให้เหมาะสม และการอยู่ร่วมกับชุมชนท้องถิ่นให้กับพนักงานของ โครงการฯ ทุกคน</p> <p>13) ปฏิบัติตามแผนการจัดการทางด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน และข้อกังวลของประชาชน</p> <p>14) จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>15) จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>16) ติดตั้งถังดับเพลิง และอุปกรณ์บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นได้ทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)</p> <p>17) จัดให้มีชุดเผชิญเพลิงและอุปกรณ์ช่วยหายใจ และทดสอบการใช้งานทุกสัปดาห์</p>	<p>บริเวณฐานหลุมผลิต</p>	<p>ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม</p>	<p>บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด</p>	

 นายเจฟฟรี โฮวาร์ด ซิตสอล์ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปราณีษย์ จิรดิศต์สติกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

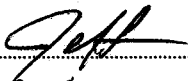
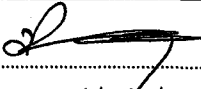
ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่รับผิดชอบ(ตำบล)	จังหวัด(อำเภอ)	ผู้รับผิดชอบ
		18) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการฯ 19) มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับขั้นตอนแผนฉุกเฉิน 20) กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health, Safety and Environment - HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
4.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน					
4.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	4.1.1 ผลกระทบจากการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อน และรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งการแจ้งข่าวสารของโครงการฯ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และการสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชนจะมีส่วนช่วยให้โครงการฯ สามารถพัฒนาไปในทิศทางที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งกับชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> ก่อนเริ่มการดำเนินงานของโครงการฯ ต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการฯ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข จัดให้มีกลไกในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ของ แพน โอเรียนท์ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณด้านหน้าฐานหลุมผลิต จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 	บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ	ดำเนินการตลอดระยะทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวาร์ต ซิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารมีย์ จิรกิตตสิตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

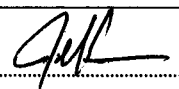
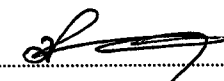
ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะสละหลุม

กิจกรรม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
1.1 ดินและน้ำใต้ดิน	1.1.1 กิจกรรมการสละหลุมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อการปนเปื้อนของน้ำบาดาลที่ตกค้างภายในท่อลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน หากไม่มีวิธีการจัดการและมาตรการที่รัดกุมในช่วงการสละหลุม	1) ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะกระทำได้ ตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	บริเวณฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้า	ดำเนินการใน ระยะสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2. กิจกรรมด้านสังคม					
2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.1.1 กิจกรรมการสละหลุมของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งกิจกรรมการสละหลุมจะต้องมีการรื้อถอน โครงสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากฐานหลุมผลิต	1) ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะกระทำได้ ตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการใน ระยะสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
3. กิจกรรมด้านสุขภาพ					
3.1 ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย	3.1.1 ผลกระทบจากการสละหลุม อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเจ็บป่วย และอุบัติเหตุต่อพนักงานและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งหากไม่มีกฎระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนและพนักงาน	1) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อโครงการฯ แล้วเสร็จตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการใน ระยะสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โฮวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปราณี จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


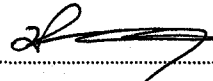
ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

ประเภท	มาตรการ	พื้นที่/กิจกรรม	หน่วยงาน	ผู้รับผิดชอบ	
กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ	การทำงานไม่ปกติ ซึ่งอยู่นอกเหนือการคาดการณ์ อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย ทั้งชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย <ol style="list-style-type: none"> จัดเก็บสารเคมี น้ำเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด ในพื้นที่ปลอดภัย จัดเก็บสารเคมี โดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และดำเนินการจัดการตามวิธีมาตรฐาน จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์จัดการคราบน้ำมันให้พร้อมใช้งาน กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์รั่วไหลทั้งในระหว่างการผลิต และการขนส่ง และฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ สร้างคันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ โดยพื้นที่ภายในคันต้องมีปริมาตรเพียงพอในการรองรับของเหลวภายในถัง เพื่อป้องกันกรณีเกิดการรั่วไหล อัคคีภัย <ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้มีประจำอยู่ภายในฐานหลุมผลิต และให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับการเกิดอัคคีภัยและการระเบิดของโครงการฯ และมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 	บริเวณฐานหลุมผลิต	ดำเนินการในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี โสวาร์ด ชิสฮอล์ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริศัตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

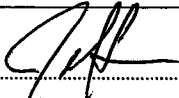
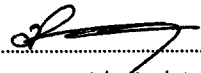
ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ)

สิ่งอื่น	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	ประเมินผล
		<p>3. การปลู้ง</p> <p>3.1 ตรวจสอบข้อมูลธรณีวิทยา โครงสร้างพื้นที่ก่อนเจาะ เพื่อวางแผนการเจาะที่เหมาะสมและป้องกันการเกิด Over pressure ในระหว่างการเจาะ</p> <p>3.2 กำหนดปริมาณ โคลนที่ใช้ในการเจาะ และออกแบบท่อกรูอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมความดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับความดันในชั้นหิน และป้องกันการ Influx ของปิโตรเลียมเข้าสู่หลุมเจาะ</p> <p>3.3 ตรวจสอบแรงดันหลุมและโคลนที่หมุนเวียนตลอดเวลา</p> <p>3.4 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการปลู้ง (Blow Out Preventer - BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ อย่างถูกต้องและพร้อมใช้งานเสมอ</p> <p>3.5 จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์การปลู้ง และมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ</p> <p>4.1 สร้างฐานหลุมผลิตให้มีความสูงกว่าระดับพื้นที่ดินเดิม และไม่อยู่ในพื้นที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซาก</p> <p>4.2 จัดเตรียมแผนรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ และมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินตามความเหมาะสม</p>			

 นายเพ็ญรี โสวาร์ต ชิสสลอม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรานีย์ จิรศักดิ์ศดิคคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


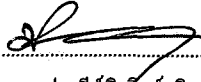
ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ประเภท	ตัวชี้วัด (Indicator)	วิธีการติดตาม	ความถี่	วิธีการประเมิน	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/ Wind Direction) 	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป หรือ ที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างเวลาก่อสร้าง และติดตั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)	20,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) 	ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) หรือ ที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างเวลาก่อสร้าง และติดตั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
	<ul style="list-style-type: none"> ระดับการรบกวน 		ตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างเวลาก่อสร้าง และติดตั้ง	สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)		

 นายพีร์ โสวาร์ต ชิสอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จีรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


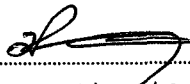
ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

กิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	การติดตาม	ความถี่ในการตรวจ	วิธีการติดตาม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความเค็ม (Salinity) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (Sulfate) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Hg, Se, Ba, Zn, Fe, Ni, Cu และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต ภายในรัศมีไม่เกิน 5 กิโลเมตร (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 4) 2 สถานี คือ บ่อติดตามตรวจสอบบริเวณต้นน้ำและท้ายน้ำ ภายในฐานหลุมผลิต 	20,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
4. สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ข้อร้องเรียน การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทุก 1 ปี 	บันทึกข้อร้องเรียน ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและติดตั้ง	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง ในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบฐานหลุมผลิต	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิสฮอล์ม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


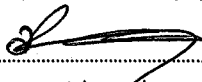
ตารางที่ 7 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)

ผู้เกี่ยวข้อง	จุดเสี่ยง/ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน/แก้ไข	ระยะเวลาการก่อสร้างและติดตั้ง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> • สถิติการเกิดอุบัติเหตุ • สาเหตุ • มาตรการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> • บันทึกอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง โดยระบุถึงสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ • จัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ 	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและติดตั้ง		รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเฟรี่ โซวาร์ด ชิตสลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรคิตต์สติดคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


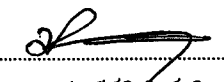
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต

ลำดับ	ตัวชี้วัดผลกระทบ	วิธีการประเมิน	ระยะเวลาการประเมิน	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.	คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed และ Wind Direction) 	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ตรวจวัด 1 ครั้ง ต่อฐานหลุมผลิต และตรวจจัดระหว่างการเจาะหลุมผลิต โดยทำการตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่างแสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)	20,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2.	โคลนและเศษหินจากการเจาะ <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณโคลนและเศษหินจากการเจาะ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ความเค็ม (Salinity) คลอไรด์ (Chloride) กลุ่มโลหะหนัก (As, Ba, Cd, Pb และ Hg) Total Threshold Limit Concentration (TTLC) Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) 	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน หรือวิธีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น USEPA โดยเก็บตัวอย่างแบบรวม (Composite sample) อย่างน้อย 1 ตัวอย่าง	1 ครั้งต่อฐานหลุมผลิต โดยเก็บตัวอย่างหลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต	บริเวณหลุมเจาะ	5,000 บาท/ครั้ง/ตัวอย่าง	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรี่ ไชวาร์ต ริสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรดิศตฤกษ์กุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


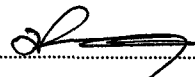
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม	เกณฑ์การประเมิน	วิธีการติดตาม/ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) 	<p>ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) หรือ ที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน</p>	<p>ตรวจวัด 1 ครั้ง ต่อฐานหลุมผลิต และตรวจวัดระหว่างการเจาะหลุมผลิต โดยทำการตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง</p>	<p>สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)</p>	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
4. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความเค็ม (Salinity) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอไรด์ (Chloride) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cadmium and Cadmium compound, Hexavalent Chromium, Pb, Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Manganese and Manganese compound) 	<ul style="list-style-type: none"> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน หรือ ที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง: อย่างน้อย 1 สถานีต่อฐานหลุมผลิต 	<p>1 ครั้ง ต่อฐานหลุมผลิต ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต</p>	<p>สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างดิน ก่อนมีโครงการฯ (Baseline) โดยเลือกสถานีที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่โครงการฯ ในบริเวณใต้ทิศทางน้ำไหลบ่า (Run-off) ที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 2)</p>	20,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ด ชิสฮอร์น ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรามิย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


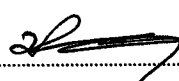
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	ลักษณะการดำเนินงาน	ชนิดการประเมิน	ระยะเวลาการประเมิน	พื้นที่การประเมิน	ขอบเขตพื้นที่	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Total Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	1 ครั้ง ต่อฐานหลุมผลิต ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 3)	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
6. น้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (Sulfate) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe, และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	1 ครั้ง ต่อฐานหลุมผลิต ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต	<ul style="list-style-type: none"> 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต ภายในรัศมีไม่เกิน 5 กิโลเมตร (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 4) 2 สถานี คือ บ่อติดตามตรวจสอบบริเวณต้นน้ำ และท้ายน้ำ ภายในฐานหลุมผลิต 	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ต ริสซอลิม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรดิตต์สติกคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--


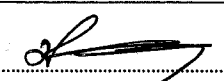
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเจาะหลุมผลิต (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่และระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
7.	สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> ชนิดสารเคมี ปริมาณสารเคมีที่ใช้ 	บันทึกชนิดสารเคมีที่ใช้ ปริมาณที่ใช้ จัดทำรายงานสรุปเมื่อเสร็จสิ้นในแต่ละหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต	บริเวณฐานหลุมผลิต	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
8.	สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ข้อร้องเรียน การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทุก 1 ปี 	บันทึกข้อร้องเรียน ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่งในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบฐานหลุมผลิต	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
9.	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ มาตรการแก้ไข 	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการเจาะ โดยระบุสาเหตุ และการแก้ไข จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ เมื่อเสร็จสิ้นการเจาะ	ตลอดระยะเจาะหลุมผลิต	ฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจีฟรี่ โฮวาร์ด ชิสซอกุล ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารมีย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอเอสที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


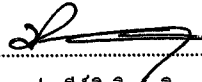
ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม

ประเภท	กิจกรรม/ขั้นตอน	กิจกรรม/ขั้นตอน	ผลกระทบ/ความเสี่ยง	สิ่งแวดล้อม/ประเภท	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Total Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Mn) 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณน้ำจากการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมด เก็บตัวอย่างวิเคราะห์น้ำจากการผลิต เพื่อวิเคราะห์คุณภาพโดยใช้วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐานสากล เช่น USEPA เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง คุณภาพน้ำ: อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนที่จะทำการอัดน้ำกลับ 	ถึงเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต	14,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD) ไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง 	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการฯ (Baseline) เฉพาะพื้นที่ที่มีระบบเผาก๊าซ (Flare) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)	20,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีรพีร์ โสวาร์ต ชิตสอลม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิตศักดิ์สถิตกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


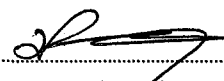
ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ประเภท	ตัวชี้วัดผลกระทบ	มาตรการควบคุม	ความถี่	วิธีการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลากลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) 	ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (กันยายน 2550) หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง	สถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดเสียงก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 1)	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
	<ul style="list-style-type: none"> ระดับการรบกวน 		ปีละ 1 ครั้ง			
4. น้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Total Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงผังตารางที่ 11 และรูปที่ 3)	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวาร์ด ชิสอลอม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรามิษฐ์ จิรกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---

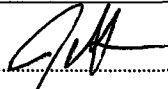
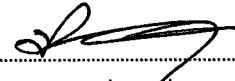
ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

กิจกรรม	มาตรการป้องกัน/บรรเทาผลกระทบ	วิธีดำเนินการ	ความถี่/ช่วงเวลา	วิธีดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (Sulfate) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe, และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	<ul style="list-style-type: none"> 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตภายในรัศมีไม่เกิน 5 กิโลเมตร (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 4) 2 สถานี คือ บ่อติดตามตรวจสอบบริเวณคั่นน้ำและทำน้ำภายในฐานหลุมผลิต 	10,000 บาท/ครั้ง/สถานี	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
6. สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ข้อร้องเรียนทางด้านสังคมและสาธารณสุข การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน) 	บันทึกข้อร้องเรียน ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะเวลาการทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	พื้นที่โครงการฯ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางขนส่ง	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีรเชษฐ์ โฮวาร์ต ชิสอลิม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตต์สิดคูน ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


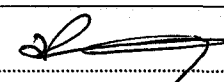
ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะทดสอบหลุม และผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดกิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
7.	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการฯ <ul style="list-style-type: none"> สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุการ สาเหตุ มาตรการแก้ไข สุขภาพของคนงานที่ปฏิบัติงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานของโครงการฯ <ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการรั่วไหลของโครงการฯ สาเหตุ มาตรการแก้ไข ตรวจสอบสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง (เฉพาะคนงานที่ปฏิบัติงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงาน) 	ตลอดระยะเวลาทดสอบและผลิตปิโตรเลียม	ฐานหลุมผลิต เส้นทางขนส่ง และชุมชนใกล้เคียง	รวมอยู่ในงบประมาณการปฏิบัติงาน	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
8.	คุณภาพชีวิต	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากชุมชน	ติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิต โดยใช้การสำรวจทัศนคติ	ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการผลิต	ชุมชนและเส้นทางขนส่ง ในรัศมี 2 กิโลเมตร ฐานหลุมผลิต	200,000 บาท	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายเจฟฟรีย์ โสวารด์ ชิสอธัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปรารมย์ จิรจิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	--

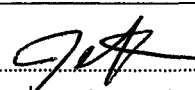
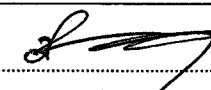
ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะสละหลุม

ลำดับ	รายละเอียดกิจกรรม	วิธีการติดตาม	ความถี่ในการตรวจ	วิธีการติดตาม	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความเค็ม (Salinity) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) คลอไรด์ (Chloride) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cadmium and Cadmium compound, Hexavalent Chromium, Pb, Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Manganese and Manganese compound) 	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ตรวจวัด 1 ครั้ง ภายหลังการสละหลุมเป็นเวลา 3 เดือน	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างดิน ก่อนมีโครงการฯ (Baseline) โดยเลือกสถานีที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่โครงการฯ ในบริเวณใต้ทิศทางน้ำไหลบ่า (Run-off) ที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 2)	รวมอยู่ในงบประมาณการสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
2. น้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) กลุ่มโลหะหนัก (As, Cd, Total Cr, Pb, Total Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe และ Mn) 	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินและวิธีวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังจากทำความสะอาดพื้นที่ ถ้าพบว่าพารามิเตอร์ใดมีค่าเกินมาตรฐานควรทำการตรวจซ้ำ และรายงานต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ สผ.	สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนมีโครงการฯ (Baseline) (รายละเอียดสถานีเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 11 และรูปที่ 3)	รวมอยู่ในงบประมาณการสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ มาตรการแก้ไข 	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ มาตรการแก้ไข	ตลอดระยะเวลาการสละหลุม	บริเวณฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่ง	รวมอยู่ในงบประมาณการสละหลุม	บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด

 นายพีพีร์ โสวาร์ต ชิตฮอลิม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิตต์สิดิถุม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---


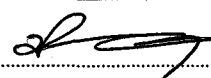
ตารางที่ 11 สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

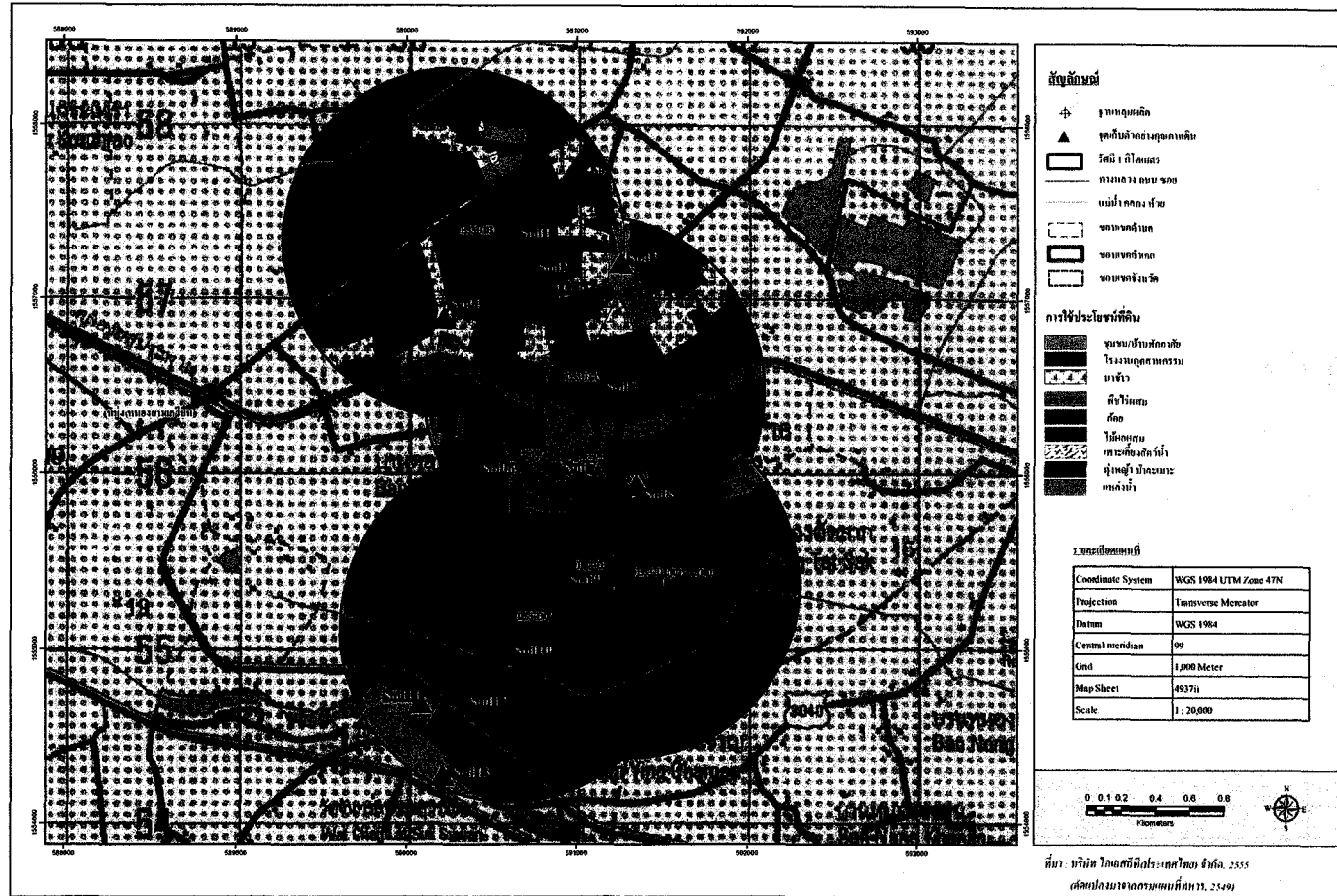
สถานี	พิกัด (WGS84)		ที่ตั้ง	ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลองจิจูด	ละติจูด		
1. คุณภาพอากาศ (61 สถานี)				
L53_Air 1	589457.56	1557806.32	ม.5 บ้านหัวกลับ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_Air 2	591278.77	1557209.72	ม.11 บ้านดอนกระเพาะ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DA, L53-DB
L53_Air 3	591358.24	1555960.75	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC, L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
L53_Air 4	592675.04	1555910.21	ม.2 บ้านหนองเขมร ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA,
L53_Air 5	589665.39	1554639.73	วัดจันทร์ลาดสุขสุวรรณ ต.หนองลาน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	L53-DC, L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
2. รัศมีเสียง (61 สถานี)				
L53_Noise1	589457.56	1557806.32	ม.5 บ้านหัวกลับ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_Noise2	591245.74	1557221.89	ม.11 บ้านดอนกระเพาะ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DA, L53-DB
L53_Noise3	591343.27	1555951.48	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA
L53_Noise4	591605.13	1555691.26	ม.2 บ้านหนองเขมร ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC, L53-D L53-D (ส่วนขยาย)
L53_Noise5	589859.89	1554544.29	วัดจันทร์ลาดสุขสุวรรณ ต.หนองลาน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	L53-DC, L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
3. คุณภาพดิน (61 สถานี)				
L53_Soil2	590730	1557160	ม.13 บ้านดอนศาลเจ้า ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_Soil4	590220	1556890	ม.11 บ้านดอนกระเพาะ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_Soil6	590397	1556020	ม.13 บ้านดอนศาลเจ้า ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DA
L53_Soil7	590883	1556020	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA
L53_Soil8	591346	1555940	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA, L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
L53_Soil9	591156	1555360	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
L53_Soil10	590594	1554970	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC
L53_Soil12	590343	1554680	ม.4 บ้านจันทร์ลาด ต.หนองลาน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	L53-DC
L53_Soil13	590156	1554130	ม.4 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC

 นายเจฟรี่ ไชวรัตน์ ชิสอรณ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกิตติคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	--

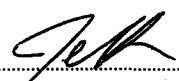
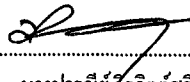
ตารางที่ 11 สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

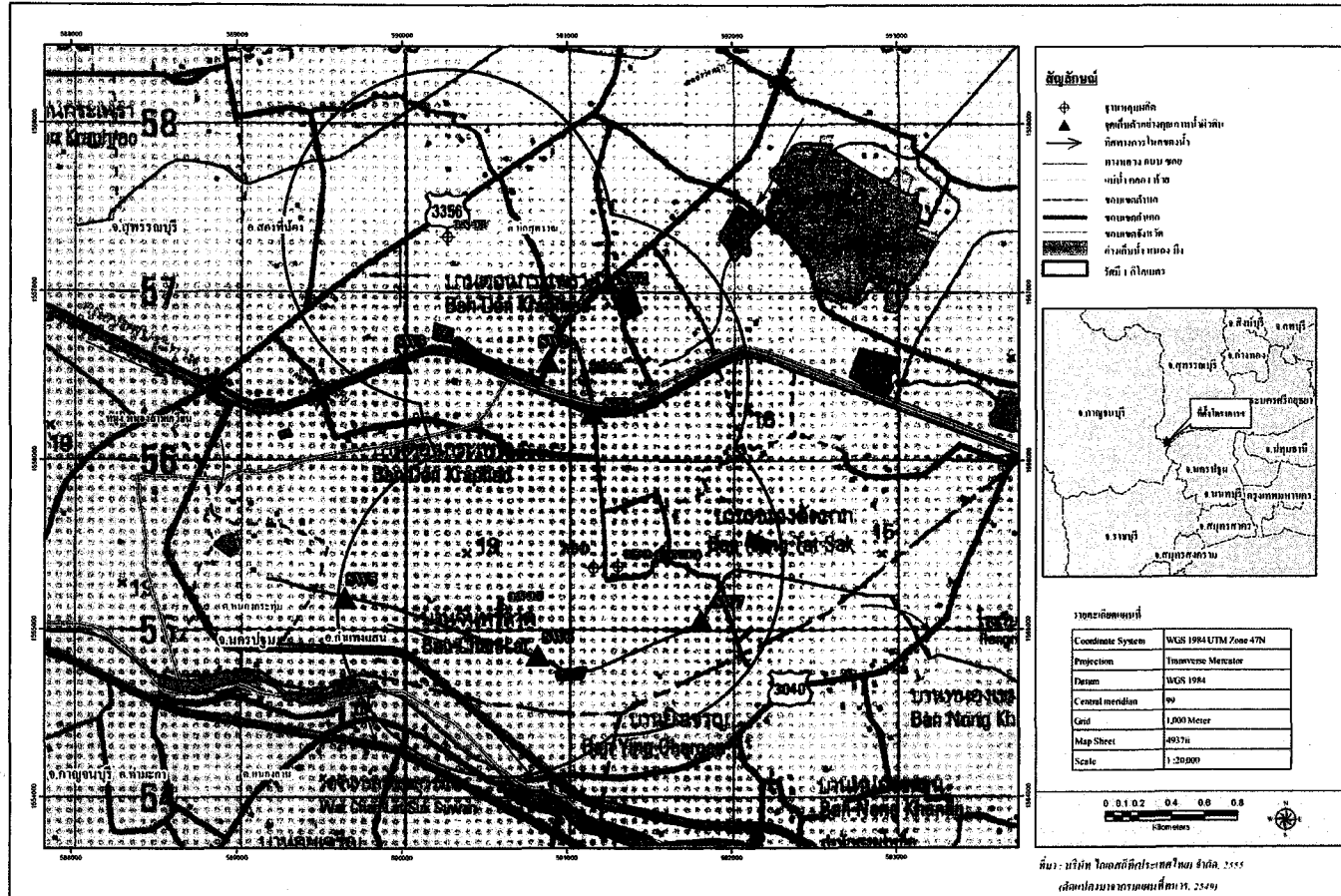
สถานี	พิกัด (WGS84)		ที่ตั้ง	จุดประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	X	Y		
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (รูปที่ 3)				
L53_SW1	591249	1557050	ม.13 บ้านดอนศาลเจ้า ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_SW2	590883	1556590	ม.13 บ้านดอนศาลเจ้า ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_SW3	589987	1556580	ม.11 บ้านดอนกระเพาะ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DA
L53_SW4	591147	1556280	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA
L53_SW5	589652	1555180	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC
L53_SW6	590822	1554850	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC, L53-D L53-D (ส่วนขยาย)
L53_SW7	590883	1556590	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (รูปที่ 4)				
L53_GW1	589389	1558000	ม.11 บ้านดอนกระเพาะ ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DB
L53_GW2	591279	1557210	ม.13 บ้านดอนศาลเจ้า ต.บ่อสุพรรณ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	L53-DA, L53-DB
L53_GW3	590725	1556100	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DC
L53_GW4	592674	1555910	ม.1 บ้านหนองขนาน ต.หนองกระทุ่ม อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	L53-DA, L53-D, L53-D (ส่วนขยาย)
L53_GW5	589668	1554640	ม.4 บ้านจันทร์ลาด ต.หนองลาน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	L53-DC, L53-D L53-D (ส่วนขยาย)

 นายเจฟฟรี่ โสวาริต ชิสสลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารณีย์ จิริกิตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


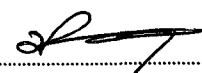


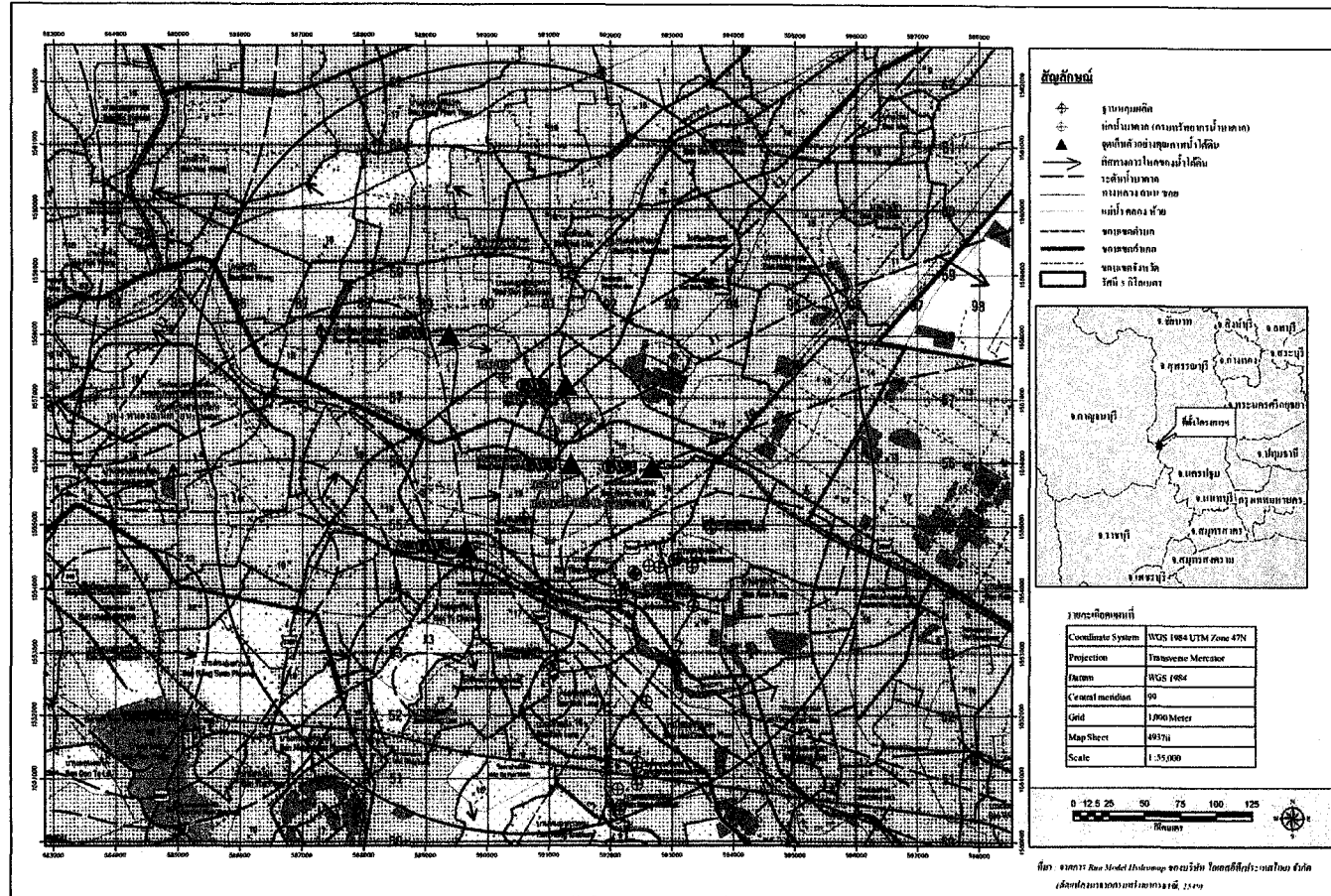
รูปที่ 2 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

 นายเจฟฟ์ ฮิวเวิร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมีย์ ชิริกิตต์ถิตกุล ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
---	---


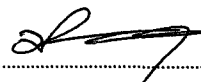


รูปที่ 3 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

 นายเจฟฟรี่ โอวาร์ด ชิสซอลัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์จี (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.บ./ 2555	 นางปารณีย์ จิรกีตต์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.บ./ 2555
--	--

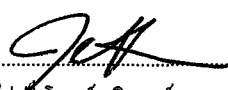
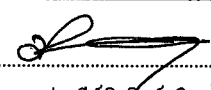


รูปที่ 4 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

 นายเจฟฟี่ โซวาร์ด ชิตสอธัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรคิตต์สดีคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---

ตารางที่ 12 กำหนดการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อหน่วยงานจัดส่งรายงาน	จำนวนรายงานที่จัดส่ง	
	ส่งให้กรรมการนโยบายและ ผู้บริหารจัดการโครงการพื้นที่รับผิดชอบ	มอบให้สื่อมวลชน
จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ จนตลอดอายุโครงการฯ ทั้งนี้ หากปีใดมีการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ให้ผนวกไว้ในเล่มเดียวกัน	2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด	1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

 นายเจฟฟรีย์ โฮวาร์ด ชิตชอสัม ผู้จัดการทั่วไป บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (สยาม) ลิมิเต็ด 27/ พ.ย./ 2555	 นางปารเมย์ จิรศักดิ์สถิตคุณ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอเอสทีที (ประเทศไทย) จำกัด 27/ พ.ย./ 2555
--	---