

ที่ ทส 1009.7/ 718

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มกราคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท560665/ตุลาคม ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท560892/ธันวาคม ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2556
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 44/2556 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ หากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส 1009.1/ 854

ถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.7/718 ลงวันที่ 24 มกราคม 2557 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2 265-6615
โทรสาร 0 2 265-6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
48/69-70 Ramkhamhaeng Rd., Huamak, Bangkapi, Bangkok 10240
48/69-70 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทร : 0-2735-3101 (อัตโนมัติ) แฟกซ์ : 0-2735-3584 E-mail : tet1995@asiaaccess.net.th

TESTING
No. 0201
ISO/IEC 17025:2005

ทท560665/ตุลาคม

4 ตุลาคม 2556

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16836 วันที่ 4 ต.ค. 2556
เวลา 10.35

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 18 ฉบับ

2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

บัดนี้ การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้จัดทำเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานฯ โครงการดังกล่าวดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3026 วันที่ 4 ต.ค. 2556
เวลา 16.29 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้รับมอบอำนาจ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กลุ่มพลังงาน
เลขที่ 1021 วันที่ 7 ต.ค. 56
เวลา 13.13 ผู้รับ

แนบเอกสาร เล่ม 1 ชุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
48/69-70 Ramkhamhaeng Rd., Huamak, Bangkapi, Bangkok 10240
48/69-70 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทร : 0-2373-7799 (อัตโนมัติ) แฟกซ์ : 0-2373-7979 E-mail : admin@tet1995.com

TESTING
No. 0201
ISO/IEC 17025:2005

ทท560892/ธันวาคม

2 ธันวาคม 2556

19888

เรื่อง นำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติมฯ จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

บัดนี้ การจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฯ ได้จัดทำเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานฯ โครงการดังกล่าวดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3651 วันที่ 3 - ธ.ค. 2556
เวลา 14.49 ผู้รับ

กลุ่มพลังงาน
เลขที่ 1267 วันที่ 3 ธ.ค. 56
เวลา 16-36 ผู้รับ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้รับมอบอำนาจ

EIA 2 ชุด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 7
ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
1/6 ซอยรามคำแหง 145
แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง
กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 02-373-7799
โทรสาร 02-373-7979

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่ปรึกษา บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. บทนำ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการที่อยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว แนววางท่อส่งก๊าซฯ มีจุดเริ่มต้นจากสถานีควบคุมก๊าซไออาร์ที่ 4 (IR4) ไปสิ้นสุดที่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทั้งนี้ แนววางท่อส่งก๊าซฯ จะอยู่ในเขตทางของถนนภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจะวางอยู่ต่ำกว่าระดับดินเดิมประมาณ 2.5 เมตร แนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการจะอยู่ในแนวเขตทางถนนสายหลักของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี (ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท) ด้านฝั่งขวา ซึ่งมีการพัฒนาพื้นที่แล้ว ก่อนเข้าพื้นที่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (CHP2)

ทั้งนี้ ท่อส่งก๊าซฯ ที่ใช้ในโครงการนั้น เป็นท่อเหล็กที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API) และออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 และ API 5L โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว เป็นท่อคาร์บอนสตีล ชนิด API 5L Grade X 65 ความหนาท่อ 0.688 นิ้ว มีโครงสร้างพิเศษคือ Yeld Strength 65,000 psi ความยาวท่อนละ 12 เมตร การออกแบบแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการอ้างอิงตามมาตรฐานของ The American Society of Mechanical Engineering (ASME) โดยออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับความดันสูงสุดของท่อส่งก๊าซฯ ได้ตามมาตรฐาน ASME B31.8

จากการศึกษาและประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับต่างๆ กัน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นมาตรการในการกำกับดูแลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 2 แผนงานหลักๆ คือ (1) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (2) แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งเป็น แผนปฏิบัติการฯ ในระยะก่อสร้าง จำนวน 9 แผนงาน และแผนปฏิบัติการฯ ในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผนงาน ซึ่งในแผนปฏิบัติการฯ ในแต่ละแผนงานจะประกอบด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ครอบคลุมทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ มีดังนี้

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	/	
2) แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง	/	
3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ	/	
4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน	/	
5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย	/	
6) แผนปฏิบัติการควบคุมดูแลพื้นที่สำนักงานโครงการ	/	
7) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง	/	
8) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ	/	
9) แผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน	/	
10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		/
11) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน		/

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ทั่วไป อย่างเคร่งครัด ดังนี้

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำแผนปฏิบัติการไปติดประกาศและเผยแพร่แผนปฏิบัติการให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

3) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แก่หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน

6) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

7) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ตกลงไว้ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน

8) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

9) หากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ

(2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ

10) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อม ทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

11) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการโอนโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แล้ว ให้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่อไป

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมทั้ง 11 แผนงานข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระหว่างการก่อสร้างที่คาดว่าจะมีนัยสำคัญต่อประชาชนและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาด้านฝุ่นละอองที่มีปัจจัยมาจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง และการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ จากผลการประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ แบบขุดเปิดด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (AERMOD) ในกรณีที่ไม่มีมาตรการลดผลกระทบ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 383.49 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดที่พิกัด 751484E 1401534N บริเวณพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ทั้งนี้ เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ แบบขุดเปิดกรณีไม่มีมาตรการลดผลกระทบ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า มีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อรวมค่าความเข้มข้นที่ได้จากแบบจำลองฯ กับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณดังกล่าว แล้วนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซีจะมีค่าความเข้มข้นเกินมาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ดี การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ แบบขุดเปิดด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (AERMOD) ในกรณีมีมาตรการลดผลกระทบโดยการฉีดพรมน้ำ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 97.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดที่พิกัด 751484E 1401534N บริเวณพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ซึ่งเมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ แบบขุดเปิด กรณีที่มีมาตรการลดผลกระทบมาเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า มีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อรวมค่าความเข้มข้นที่ได้จากแบบจำลองฯ กับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่าบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี จะมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนและบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติต่อไป

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากฝุ่นละอองและมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงระยะเวลาก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) มาตรการทั่วไป

(ก) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป

(ข) เครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ผู้รับเหมานำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ต้องมีการดูแลรักษา และตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ข) มาตรการเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง

(ก) การขนส่งวัสดุใดๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือ ตกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร จะต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร

(ข) เก็บและทำความสะอาด เศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนผิวทางหรือไหล่ทาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณถนนที่ท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่าน

(ค) ทำความสะอาดล้อที่เปื้อนดินโคลนก่อนออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(ง) ติดตั้งป้ายเตือน จำกัดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและติดตั้งเป็นระยะตามความเหมาะสม

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(จ) การวางท่อด้วยวิธีขุดหน้าดิน ซึ่งจะขุดเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ โดยพิจารณาระยะทางในการขุดเปิดหน้าดินแต่ละช่วงให้เหมาะสมกับแผนการดำเนินงานที่จะต้องดำเนินการขุดเปิดหน้าดิน วางท่อ และคืนสภาพผิวภายหลังดำเนินการวางท่อแล้วเสร็จ

(ฉ) ขณะดำเนินการก่อสร้าง ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่หนาแน่นให้ทำการฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินและบริเวณถนนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างและวางท่อ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

(ช) ขณะดำเนินการก่อสร้าง ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่หนาแน่นให้ใช้ผ้าใบ/วัสดุปิดคลุม เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน

(ซ) การลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการขัดสนิม (Sand Blast) ให้จัดเตรียมเครื่องกั้น (Hard Barricade) และผ้าใบล้อมรอบด้านข้างและด้านบน บริเวณทำงาน ใช้พื้นที่ประมาณ 2x2.5 เมตร ในแนววางท่อ เพื่อไม่ให้ฝุ่นทรายฟุ้งกระจายออกมาด้านนอก และทำการรวบรวมฝุ่นทรายเพื่อนำไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดจ้างหน่วยงานที่เป็นกลาง (Third Party) เช่น สถาบันการศึกษา หรือบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ก) สถานีตรวจวัด

พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซฯ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี **(รูปที่ 1)**

ข) ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด

ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ค) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม (WS/ WD)

5) ระยะเวลาดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจวัดให้ครอบคลุมช่วงเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ ประมาณ 40,000 บาท/สถานี/ครั้ง

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดระยะดำเนินการ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลงและเทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.2 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การขุดร่อง การนำท่อลงสู่ร่องขุด การกลบท่อ และการทดสอบการรั่วไหลด้วยแรงดันน้ำ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมทั้งจากการคาดการณ์ผลรวมของระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างกับระดับเสียงสูงสุดจากผลการตรวจวัดเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ณ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ รวม 4 พื้นที่ คือ (1) วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (2) โรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (3) โรงงานโพลีสไตรีน และ (4) โรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ ซึ่งมีระยะห่างจากแนวท่อในระยะ 567, 100, 240 และ 56 เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอันส่งผลให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวแต่อย่างใด

ส่วนการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ต่อพื้นที่อ่อนไหวดังกล่าว พบว่า มีระดับเสียงรบกวนไม่เกินกว่าเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไม่ให้เกิน 10 เดซิเบล (เอ) ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งเสียงที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการมีผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนและบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด รวมถึงมีผลกระทบต่อการได้ยินของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียงจากการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและอยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยต่อคนงานหรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

(2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียงจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงในช่วงระยะเวลาก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>ก่อนก่อสร้าง</u>

ก) การวางแผนการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบบริเวณแนววางท่อของโครงการให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างให้น้อยที่สุด

ข) ก่อนการดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะการวางท่อส่งก๊าซฯ ช่วงที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนจะต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

ก) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงแนวท่อ กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานล่วงเวลาที่กำหนดทางโครงการจะต้องแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือเจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบ

ข) ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่างๆ โดยการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ใดให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที

ค) กำหนดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง

ง) กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนคนงานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) โดยให้ทำงานในบริเวณดังกล่าวได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง

จ) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไปและควบคุมกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในบริเวณย่านชุมชน และพาณิชยกรรม เป็นต้น

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดจ้างหน่วยงานที่เป็นกลาง (Third Party) เช่น สถาบันการศึกษา หรือบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำการตรวจวัดระดับเสียง เพื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

ก) สถานีตรวจวัด

พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซฯ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี **(รูปที่ 2)**

ข) ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด

- ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ 1 ครั้งเป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่
- ตรวจวัด Lmax บริเวณ MRS ในช่วงที่มีการระบาย N_2

ค) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr)
- ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
- ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

5) ระยะเวลาดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจวัดให้ครอบคลุมช่วงเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ ประมาณ 10,000 บาท/สถานี/ครั้ง

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลงและเทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากวิธีการก่อสร้างและวางแนวท่อของโครงการไม่ผ่านแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำ หรือทำให้เกิดการชะล้างดินตะกอนในแหล่งน้ำโดยตรง อย่างไรก็ตาม การขุดเปิดพื้นที่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีการชะล้างพังทลายของดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

นอกจากนี้ ในช่วงก่อสร้างจะมีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) มีน้ำทิ้งสูงสุดประมาณ 450 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการทดสอบ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบออกจากท่อ จะต้องลดความดันภายในท่อให้เป็นความดันปกติและควบคุมอัตราการไหลไม่ให้แรงจนเกินไป ก่อนระบายน้ำทิ้งดังกล่าวสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีบริเวณจุดที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ทำ Hydrostatic Test ของแนวท่อแต่ละช่วง คือ สถานีควบคุมก๊าซไออาร์ที่ 4 (IR4) ทั้งนี้ โครงการจะทำการติดตั้งตะแกรงบริเวณปลายท่อ เพื่อดักเศษขยะและของแข็งที่ถูกชะล้างออกมาจากเส้นท่อ พร้อมทั้งรวบรวมขยะหรือเศษวัสดุที่ตกค้างหรือติดอยู่ในท่อไปกำจัดต่อไป อย่างไรก็ตี หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายหลังการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทางโครงการจะทำการรวบรวมและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี โดยน้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อรวบรวมและนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อทำการบำบัดต่อไป

ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้นำเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบในกรณีดังกล่าว และเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระหว่างก่อสร้างอันมีสาเหตุมาจากการชะล้างพังทลายของตะกอนดินในช่วงฤดูฝน

(2) เพื่อควบคุมดูแลและจัดการน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

3) พื้นที่ดำเนินการ

(1) พื้นที่สำนักงานก่อสร้าง และตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ

(2) บริเวณปลายท่อก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) การจัดการน้ำเสียในพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง

(ก) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมชั่วคราวให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คนต่อ 1 ห้อง และต้องติดตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วมให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง

(ข) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน

(ค) ห้ามล้างวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างในแหล่งน้ำผิวดิน

(ง) ห้ามระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของคนงานหรือกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยเด็ดขาด

ข) การควบคุมน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ

(ก) ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ

(ข) จัดให้มีตะแกรงดักตะกอนหรือของแข็งขนาดใหญ่ออกจากน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ ก่อนปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำที่มีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานแล้ว ลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

(ค) เมื่อโครงการจะเริ่มดำเนินการขอให้แจ้งกำหนดการ พร้อมรายละเอียดให้เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินงาน

(ง) หากพบว่าลักษณะสมบัติน้ำไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ให้รวบรวมและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดจ้างหน่วยงานที่เป็นกลาง (Third Party) เช่น สถาบันการศึกษา หรือบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ในดัชนีอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรดและด่าง (pH) และสารแขวนลอย (SS) ความขุ่น (Turbidity) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด : ประกอบด้วย

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรดและด่าง (pH)
- สารแขวนลอย (SS)
- ความขุ่น (Turbidity)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

จุดตรวจวัด : จุดระบายน้ำทิ้ง

วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสีย (Standard Method for Examination of Water and Wastewater) ซึ่งหน่วยงาน APHA, AWWA, และ WPCF ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด

ความถี่ : 1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ

5) ระยะเวลาดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ (ค่าตรวจสอบคุณภาพน้ำประมาณ 4,000 บาท/สถานี/ครั้ง)

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำ ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หม่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.4 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การปรับสภาพพื้นที่ และฝังกลบท่อ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อโครงสร้างดิน การผสมกันระหว่างดินชั้นบนและดินชั้นล่าง โดยเฉพาะการชะล้างพังทลายของหน้าดินจากการเปิดหน้าดินและขุดร่อง ซึ่งระดับความรุนแรงของผลกระทบจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของดิน ตลอดจนสภาพภูมิประเทศบริเวณนั้นๆ ทั้งนี้ จากการประเมินระดับการชะล้างพังทลายของดินข้างต้น พบว่า กรณีที่การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบขุดเปิดหน้าดินเป็นระยะทาง 1,500 เมตร และขุดร่องกว้างประมาณ 1 เมตร คิดเป็นพื้นที่การก่อสร้างประมาณ 0.06 ไร่ การสูญเสียดินเนื่องจากการชะล้างพังทลายเปรียบเทียบกรณีที่ไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดิน และกรณีมีมาตรการอนุรักษ์ดิน เท่ากับ 1.24 และ 0.79 ตัน/ไร่/ปี ตามลำดับ ซึ่งจากผลการประเมินการชะล้างพังทลายของดิน พบว่ากรณีมีโครงการและมีมาตรการอนุรักษ์ดินจะช่วยลดการสูญเสียดินตลอดแนวการวางท่อ อย่างไรก็ตาม การสูญเสียหน้าดินในแต่ละพื้นที่อยู่ในระดับการชะล้างน้อย เนื่องจากในการก่อสร้างเมื่อมีการเปิดหน้าดินและเมื่อวางท่อแล้วจะทำการกลบดินให้อยู่ในสภาพเดิมทันที ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างจึงส่งผลกระทบด้านทรัพยากรดินในด้านลบ โดยมีระดับผลกระทบเล็กน้อยพอปรับปรุงได้

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่าผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงที่ดำเนินการก่อสร้างทางโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดิน สำหรับผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้ยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขการชะล้างพังทลายของหน้าดิน รวมทั้ง ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของหน้าดินในระหว่างการก่อสร้าง

(2) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของดินในระยะก่อสร้าง

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) ก่อนการก่อสร้าง

ให้มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนการทำงาน และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละบริเวณ

ข) การควบคุมแผนการก่อสร้าง

วางแผนล่วงหน้าสำหรับการเตรียมพื้นที่เฉพาะในแต่ละส่วนให้เหมาะสมไม่อนุญาตให้เตรียมพื้นที่โดยไม่มีการวางแผนล่วงหน้า กำหนดช่วงเวลาปรับปรุงพื้นที่ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนเข้าสู่ฤดูฝน

ค) การรักษาสภาพดิน

(ก) การขุดเปิดพื้นที่ต้องป้องกันไม่ให้ดินถูกชะล้างไปและเมื่อฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จต้องเอาดินกลบกลับคืนที่เดิม

(ข) บริเวณที่เป็นดินทรายหรือเป็นดินที่ถูกกัดกร่อนได้ง่าย ต้องให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด โดยให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ เท่านั้น

ง) การควบคุมการปนเปื้อนของดิน

(ก) กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ดำเนินการในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทำในบริเวณซึ่งเป็นพื้นแข็ง และมีการเก็บกักที่เหมาะสม

(ข) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุดูดซับสำหรับทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหกรั่วไหลในพื้นที่ เช่น ขี้เลื่อย เศษผ้า หรือทราย เป็นต้น

(ค) การทำความสะอาดน้ำมันที่ใช้แล้ว น้ำมันที่หกรั่วไหล วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด จะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องทำการตรวจสอบบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อตรวจสอบการมีฝุ่นละอองเกิดขึ้นในฤดูแล้ง และในช่วงฤดูฝน โดยจะต้องเดินตรวจบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้างทุกครั้งหลังจากฝนตก เพื่อตรวจสอบดูว่าบริเวณใดที่เกิดหรืออาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากคนงานก่อสร้าง สูงสุดประมาณ 36 กิโลกรัม/วัน นอกจากนั้นจะมีกากของเสียและเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง เช่น เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งกากของเสียและขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดตามมาตรฐานและวิธีการ ที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งหากผู้รับเหมาก่อสร้างไม่มีการจัดการของเสียดังกล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว อาจส่งผลกระทบทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมถึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนได้ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการมีผลกระทบด้านการปนเปื้อนของของเสียและก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงน้อยที่สุด

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอ และจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม

(2) เพื่อจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) การจัดการขยะทั่วไป

(ก) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและถุงบรรจุขยะที่เคลื่อนที่ไปตามแนวก่อสร้างได้ให้เพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง และติดต่อให้หน่วยงานในพื้นที่มารับไปกำจัดต่อไป

(ข) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมากำจัดอย่างถูกวิธีเป็นประจำทุกวัน

(ค) แจ้งแก่พนักงานและคนงานทุกๆ คนในเรื่องการรักษาความสะอาดบริเวณหน้างานและให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล เหมือยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ง) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป

(จ) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน

(ฉ) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้วให้รวบรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมารับไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบของหน่วยงานท้องถิ่นต่อไป

ข) การจัดการกากของเสียอันตราย

(ก) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้มีการคัดแยกของเสียอันตรายออกจากของเสียทั่วไป เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล และแบตเตอรี่เก่า เป็นต้น โดยให้เก็บรวบรวมของเสียอันตรายดังกล่าวให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป โดยห้ามเก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

(ข) จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับของเสียอันตรายให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องแสดงใบกำกับการขนส่งกากของเสียอันตรายไว้เป็นหลักฐานในการเบิกค่าจ้างงวดสุดท้าย

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ดำเนินการ : - ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และแหล่งกำเนิดกากของเสียรวมทั้งวิธีการจัดการ

- จำนวนและความถี่ของการเก็บขนขยะไปกำจัด

สถานที่ดำเนินการ : บริเวณสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการดำเนินงาน : - บันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของของเสียอย่างสม่ำเสมอ และบันทึกวิธีการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุหน่วยงานที่นำไปกำจัด

- บันทึกจำนวนเที่ยวและความถี่ของรถเก็บขนขยะที่ให้บริการ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.6 แผนปฏิบัติการควบคุมดูแลพื้นที่สำนักงานโครงการ

1) หลักการและเหตุผล

สำนักงานโครงการประกอบด้วย สำนักงานชั่วคราว ลานจอดรถ ลานกองเก็บท่อ และพื้นที่เก็บเครื่องจักร โดยส่วนของที่พักคนงานจะอยู่นอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ต้องมีการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานโครงการ สำหรับบริษัทรับเหมาก่อสร้างได้ยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเชื้อเพลิงจากยานพาหนะและเครื่องจักรที่อาจไหลปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

(2) เพื่อจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณสำนักงานโครงการอย่างเหมาะสม

(3) เพื่อจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัย ให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสำนักงานโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ

สำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) ระบบน้ำใช้และบำบัดน้ำเสีย

(ก) จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดให้เพียงพอ รวมทั้งจัดเตรียมน้ำใช้ สำหรับคนงานก่อสร้างใช้ในกิจวัตรประจำวัน

(ข) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก

(ค) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ข) การควบคุมและจัดการขยะมูลฝอย

(ก) จัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป ซึ่งเคลื่อนที่ไปตามแนวก่อสร้างได้ และมีฝาปิดมิดชิด

(ข) จัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ซึ่งเกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างบริเวณที่พักคนงาน เพื่อใช้รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันโดยวางกระจายไว้ทั่วพื้นที่และต้องเป็นถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดแยกถังกันระหว่างขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

(ค) ติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นที่มีระบบกำจัดขยะซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อนำขยะไปกำจัดทุกวัน

ค) การจัดเก็บและจัดการน้ำมันปนเปื้อน

จัดให้มีวัสดุดูดซับ สำหรับทำความสะอาดน้ำมันเชื้อเพลิง หรือน้ำมันหล่อลื่นที่อาจหกรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย

ง) การจัดการด้านความปลอดภัย

(ก) ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว

(ข) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้า

(ค) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรพนักงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

(ง) บุคคลภายนอกจะต้องทำการแลกบัตรก่อนเข้าออกพื้นที่สำนักงานโครงการ

(จ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการในบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย

(ฉ) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง

(ช) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

จ) การปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง

(ก) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่นำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น ไม้ สังกะสี และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ให้ผู้รับเหมานำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ

(ข) เศษคอนกรีต และเศษปูน จะต้องนำไปทิ้งในพื้นที่ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี โดยจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับความยินยอมจากหน่วยงานดังกล่าวก่อน

(ค) ทำการปรับพื้นที่ให้คืนสภาพเดิม โดยประสานงานกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หิมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.7 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

ถึงแม้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณแนวท่อก๊าซของโครงการทั้งหมดจะเกิดขึ้นในพื้นที่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี แต่การขนส่งท่อและอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรเข้าสู่พื้นที่กองเก็บท่อใช้ถนนสุขุมวิทในการขนส่ง ซึ่งเมื่อทำการประเมินผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในรูปของ V/C Ratio พบว่า ทางหลวงและถนนที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางการขนส่งของโครงการจะสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ โดยจะมีสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการวางแผนการขนส่ง และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเหมาะสม รวมถึงได้กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่ง โดยกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานและเงื่อนไขของข้อกำหนดการจราจรและข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง เป็นต้น ประกอบกับการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการในช่วงเวลาสั้นๆ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จผลกระทบก็จะหมดไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

ดังนั้น ทางโครงการ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งสำหรับยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง และการเกิดอุบัติเหตุในขณะก่อสร้าง

(2) เพื่อบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนในพื้นที่โครงการ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหา

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) ก่อนก่อสร้าง

ก) วางแผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรน้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ที่ชัดเจน โดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวก ในการจราจร และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ข) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง

(2) มาตรการทั่วไป

ก) บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการจราจรของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และของทางราชการอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ข) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจนด้วยคันคอนกรีต (Concrete Barrier) รั้ว หรือกรวยพลาสติก

ค) จัดทำป้าย สัญลักษณ์ และสัญญาณไฟ เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบว่ามีการก่อสร้างข้างหน้า โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์เส้นทาง

ง) จัดให้มีสัญลักษณ์และวิทยุสื่อสาร สำหรับเจ้าหน้าที่ที่อำนวยการจราจรเพื่อไว้ใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยการจราจร

จ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีการติดตั้งสัญญาณไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏชัดเจน

ฉ) จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ช) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางทางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซฯไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กองกีดขวางการจราจร

ซ) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้ชุมชน

ฌ)จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่างๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป

ญ)กรณีที่เส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้าง ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้าง

ฏ) ต้องดำเนินการติดตั้งท่อก๊าซธรรมชาติแต่ละส่วนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และคืนพื้นที่ให้เป็นสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด

ฏ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง

ฐ) หลีกเลี่ยงการเรียงท่อ/เชื่อมท่อในช่องจราจรปกติ เพื่อป้องกันมิให้กีดขวางเส้นทางการจราจร

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)	(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้รับมอบอำนาจ	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557	มกราคม 2557

ฑ)ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่เพื่อคืนผิวจราจรให้เร็วที่สุด

(3) การควบคุมการขุดเปิดหน้าดินที่แนวท่อตัดผ่านเขตทางถนนภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

ก) กำหนดแผนการดำเนินงาน วัน เวลาที่จะทำการขุดเปิดหน้าดินที่แนวท่อตัดผ่านแต่ละเส้นให้แน่นอน และประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้า

ข) ดำเนินการก่อสร้างในช่วงที่ตัดผ่านถนนอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และฟื้นฟูผิวจราจรให้กลับคืนสู่สภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมในระยะเวลาอันสั้น

ค) จัดให้มีทางเบี่ยงหรือเส้นทางชั่วคราวเพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางในขณะก่อสร้าง

ง) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางทราบกำหนดการล่วงหน้า

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.8 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการในแต่ละขั้นตอน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ เช่น การขนย้ายและการจัดเก็บท่อ และการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งหากไม่มีความระมัดระวังอาจจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน หรือประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ นอกจากนี้ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน อันได้แก่ ฝุ่นละออง และเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้าง และการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ เพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

เนื่องจากการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ต้องวางลอดผ่าน pipe rack รวมทั้งวางใกล้เคียงกับ pipe rack ภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไป

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน ผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนทั่วไปที่สัญจรผ่านไป-มาหรือผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(2) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้น

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขณะก่อสร้าง

3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) การป้องกันและลดอุบัติภัย : ก่อนการก่อสร้าง

(ก) ตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯเดิม ก่อนดำเนินการวางท่อส่งก๊าซฯของโครงการขนานกับแนวท่อส่งก๊าซฯเดิม

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ข) กำหนดให้แนวท่อฝังใต้ดินมีระดับต่ำกว่าผิวดินเดิมประมาณ 2.5 เมตร

(ค) ออกแบบเพื่อให้มีอุปกรณ์สำหรับการตัดแยกระบบท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้สามารถปิดแนวท่อที่เกิดการรั่วไหลได้อย่างทันที ซึ่งจะแก้ไขโอกาสการเกิด Domino Effect ให้น้อยลง

(ง) การออกแบบท่อส่งก๊าซฯ ให้ยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซฯ โดยการกำหนดสภาพพื้นที่ (Class) ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ที่อาศัยข้อมูลความหนาแน่นของประชากรเป็นตัวกำหนด โดยออกแบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการตาม Location Class 4 โดยต้องออกแบบให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและเป็นไปตามมาตรฐานสากล

(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเสนอแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และแผนระงับเหตุฉุกเฉินให้ทาง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เห็นชอบ และนำไปกำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

(ฉ) ประสานงานเพื่อขออนุญาตดำเนินงานก่อสร้างวางท่อกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อยก่อนเริ่มดำเนินการ

(ช) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด

(ซ) นำข้อเสนอแนะ ข้อกำหนด หรือข้อสรุปร่วมกัน จากการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ในช่วงก่อสร้างมากำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงานและแผนการก่อสร้างของโครงการให้สอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน

(ฌ) จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรม เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นต้น เป็นผู้ตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

ข) การป้องกันและลดอุบัติภัย : ระยะก่อสร้าง

(ก) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแผนงานความปลอดภัยของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ

(ค) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่พนักงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ง) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ได้แก่ รองเท้านิรภัย ถุงมือ และแว่นตา พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนการปฏิบัติงาน

(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะ ต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

(ฉ) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน

(ช) ติดตั้งสัญญาณเตือนหรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

(ซ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง

ค) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป

(ก) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแผนงานความปลอดภัยของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงานผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ

(ค) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่พนักงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น

(ง) จัดให้คนงานก่อสร้างใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหู โดยเฉพาะในช่วงการเชื่อมท่อที่ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากกรองแสง แว่นตากรองแสง และถุงมือ เป็นต้น

(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะ ต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

(ฉ) จัดสถานที่ทำงานให้เหมาะสม โดยการแบ่งพื้นที่ในกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ให้ชัดเจน

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพต หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ช) ดูแลและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน

(ซ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจำนวนเพียงพอไว้ในสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการและบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย

(ฌ) ติดตั้งสัญญาณเตือนหรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว

(ญ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง

(ฏ) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ เพื่อรับ-ส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(ฏ) จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง

(ฐ) จัดให้มีระบบประกันภัยเพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง รวมถึงกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นต่อบุคคลที่ 3

ง) มาตรการความปลอดภัยขณะ Tie-In เข้ากับ Sale Tap Valve

(ก) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานผู้รับเหมาเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง

(ข) คนงานผู้รับเหมาที่จะทำการเชื่อมต่อท่อเข้ากับวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อน

(ค) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาการทำงาน

(ง) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับก๊าซกรณีที่เกิดการรั่วไหล

(จ) จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด (Dry ABC, 15 Pounds/Set) สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หิมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ฉ) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อห้ามมิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ

(ช) ติดตั้งป้ายแสดงว่ามีกิจกรรมการวางท่อ เพื่อให้รถที่สัญจรไปมาเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่ให้มากขึ้น

(ซ) ประสานงานแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อขอกำลังให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

จ) มาตรการความปลอดภัยขณะตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีเอ็กซเรย์

(ก) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา

(ข) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมา พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่เกิดอันตราย

(ค) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) บริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมา

(ง) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย หน้ากาก และรองเท้านิรภัย เป็นต้น

(จ) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(ฉ) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้

(ช) ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับที่ 4 ของพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (พ.ศ.2508) อย่างเคร่งครัด

ฉ) มาตรการด้านปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ต้องวางลอดผ่านฐานวางท่อ (pipe rack) รวมทั้งการวางท่อใกล้เคียงกับ pipe rack ภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี มีดังนี้

(ก) นำข้อเสนอแนะ ข้อกำหนด หรือข้อสรุปร่วมกัน จากการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีที่เกี่ยวข้อง ในช่วงก่อสร้างมากำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงานและแผนการก่อสร้างของโครงการให้สอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หิมโหยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ข) อบรมพนักงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(ค) ต้องจัดให้มี Watch Man ประจำรถ Crane และ Backhoe ขณะทำงาน

(ง) โครงการจะดำเนินการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน และดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมความแข็งแรง เช่น Sheet Pile หรือวัสดุอื่นใดที่มีความเหมาะสมบริเวณพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของร่องที่ขุดเปิดให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินและพื้นที่ใกล้เคียง

(จ) พนักงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามารับงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

ช) มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ซึ่งได้กำหนดไว้ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ.2556 มีดังนี้

(ก) สถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ต้องตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบไม่น้อยกว่า 7.50 เมตร มีรั้วเหล็กโปร่งโดยรอบเขตสถานีโดยมีระยะห่างจากท่อที่อยู่เหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

(ข) ทำการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 2 ชุด และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงทุก 6 เดือน

(ค) ห้ามทำการใดๆที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟภายในเขตสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ยกเว้นการปฏิบัติงานที่มีการควบคุมจากโครงการ

(ง) จัดให้มีป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ความปลอดภัย เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

(จ) จัดทำแผนระงับเหตุเพลิงไหม้ฝึกซ้อมตามแผนระงับเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ1 ครั้งและรายงานการฝึกซ้อมดังกล่าวเพื่อส่งให้กรมธุรกิจพลังงานรับทราบ

(ฉ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมัยยวดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ดำเนินการ : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ

วิธีดำเนินการ : - จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรมเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูง เป็นผู้ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุและสถิติสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเพื่อกำหนดแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำ

- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน โดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เป็นต้น

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ก่อนก่อสร้าง : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระยะก่อสร้าง : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

ก่อนก่อสร้าง : งบประมาณประจำปีของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่นยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

2.9 แผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน

1) หลักการและเหตุผล

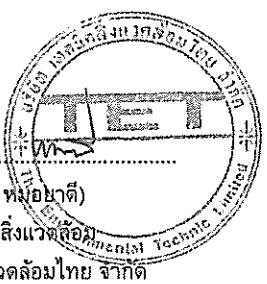
ถึงแม้จะไม่มีบ้านเรือน ในระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการแต่กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก็อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากการกีดขวางเส้นทางภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี รวมทั้งอาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง ซึ่งจากประสบการณ์ที่ผ่านมา พบว่าเคยประสบปัญหาที่ผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการต่างๆ ปล่อยปละละเลยไม่ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ทำให้ชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างอยู่เสมอ

ประกอบกับจากการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการด้วยการใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชนและตัวแทนโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ (ทั้งระดับผู้บริหารและระดับพนักงาน) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงการ อย่างไรก็ดี พบว่ายังมีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ยังมีความกังวลต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นช่วงระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้ปัญหาและผลกระทบที่ผู้ตอบแบบสอบมีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหาและผลกระทบจากเสียงรบกวน ปัญหาด้านฝุ่นละออง และปัญหาการกีดขวางทางเข้า-ออกของชุมชน เป็นต้น ซึ่งเป็นผลกระทบที่ชุมชนจะได้รับโดยเฉพาะในช่วงการก่อสร้าง

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการอาจเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะปัญหาความเดือดร้อนรำคาญของชุมชนหรือของครัวเรือนที่อยู่ใกล้แนวท่อส่งก๊าซฯ ดังนั้นจึงจำเป็นที่ต้องจัดเตรียมแผนและมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด และกำหนดวิธีการรับเรื่องร้องเรียนไว้ เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากโครงการให้ทาง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และผู้รับเหมาก่อสร้างเร่งดำเนินการแก้ไข เพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนอย่างรวดเร็วและเหมาะสม รวมทั้งเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่นและสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมถึงเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบความปลอดภัยในการก่อสร้างและแสดงถึงความตระหนักต่อความปลอดภัยของชุมชนและสถานที่สำคัญที่อยู่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดี ระหว่างบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) กับชุมชนในบริเวณใกล้เคียง ให้มีความรู้ ความเข้าใจในโครงการอันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโครงการ



ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการและเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและวิธีการดำเนินการโครงการ

(3) เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานก่อสร้างกับประชาชนในท้องถิ่น

(4) เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการได้สามารถร้องเรียนปัญหาหรือข้อเดือดร้อนรำคาญไปยังบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(5) เพื่อให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำข้อร้องเรียนที่ได้รับไปดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ

4) วิธีดำเนินการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งดำเนินการโดยส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์ ดำเนินงานให้ความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนต่างๆ โดยได้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ ทั้งในช่วงก่อนการก่อสร้าง ระหว่างก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมทั้งทำหน้าที่ในการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาข้อเดือดร้อนต่างๆ ระหว่างการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดของวิธีดำเนินงานดังนี้

(1) มวลชนสัมพันธ์

ก) ก่อนการก่อสร้างโครงการ

(ก) การประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงเหตุผลความเป็นมาของโครงการและให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ โดยเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยตรง ข้อมูลที่ชี้แจงจะเกี่ยวข้องกับ

- เหตุผลความจำเป็นของโครงการและแนวทางเลือกของโครงการ
- สรุปสาระของแนวทางเลือกพร้อมเหตุผลและรับฟังประเด็นความวิตกกังวลของชุมชน
- นำเสนอวิธีการก่อสร้าง ระยะเวลา และมาตรการแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(ข) แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ หรือจดหมายข่าว ให้แก่ประชาชนทั่วไป ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อขนส่ง และมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัย

ข) ขณะก่อสร้างโครงการ

ในช่วงของการก่อสร้างโครงการกิจกรรมการก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ สุขภาพจิต จิตใจ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง การจราจร และความปลอดภัย เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องกำหนดแผนงานมวลชนสัมพันธ์ระยะก่อสร้าง เพื่อติดตามดูแลข้อเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอย่างใกล้ชิด ประกอบด้วย

(ก) จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์สายตรง ที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสารและร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง

(ข) จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการออกเยี่ยมตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่ได้รับผลกระทบหรือเจ้าของที่ดินที่อยู่บริเวณโดยรอบแนวท่อส่งก๊าซฯ เพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชน

ก) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการใดๆ ในพื้นที่โดยเฉพาะระยะเวลาช่วงที่จะก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ประจำวัน

ข) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง

ค) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความขัดแย้งกับแรงงานต่างถิ่นโดยจัดให้มีการประสานงาน ซึ่งบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการเลือกสรรบุคลากรที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับลักษณะงานของโครงการ

ง) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง

จ) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(3) การรับเรื่องร้องเรียน (ผังดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 3)

ก) กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป

(ก) เจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยก่อสร้าง วิศวกรรม มวลชนสัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม และบริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น

(ข) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนาม (ที่โครงการตั้งอยู่) หรือที่สำนักงานใหญ่ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้น เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไป จะดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้ง)

(ค) ทีมงานโครงการฯ ทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

(ง) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างโครงการฯ สั่งการให้ดำเนินการแก้ไข โดยกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้

(จ) ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไขหลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ

(ฉ) ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการ พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป

(ช) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียน ลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ข) กรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน

(ก) เจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยก่อสร้าง วิศวกรรม มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน และสิ่งแวดล้อม และบริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ ซึ่งผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของผู้ร้องเรียนและรายละเอียดไว้เบื้องต้น

(ข) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียนทันที (ภายใน 1 ชั่วโมง) ณ สำนักงานสนาม (ที่โครงการตั้งอยู่) หรือที่สำนักงานใหญ่ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยก่อสร้างทราบและประสานงานไปยังผู้ร้องเรียนภายใน 1 ชั่วโมง เพื่อนัดหมายไปดูพื้นที่ประสบปัญหาร่วมกัน (ซึ่งขึ้นกับความพร้อมของผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียนลงชื่อในแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน

(ค) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างสั่งการให้ผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าผู้รับเหมาไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหา และเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนกับบริษัทผู้รับเหมาได้ในภายหลัง และแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบเรื่องการดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และเชิญผู้ร้องเรียนมาร่วมทำการตรวจสอบหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ

(ง) ผู้ดำเนินการแก้ไขกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้ลงบันทึกไว้ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และนำเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขใหม่ต่อไป

(จ) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงานโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียนและประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป

(ฉ) กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินต้องดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ก่อนก่อสร้าง : ดำเนินการก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 3 เดือน

ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพิล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ก่อนก่อสร้าง : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระยะก่อสร้าง : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

ก่อนก่อสร้าง : งบประมาณประจำปีของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่นไธสง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

3. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

3.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติจะมีการตรวจสอบสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซฯ และระบบความปลอดภัยอยู่เป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีการดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ นอกจากนี้ในระยะดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซฯ รั่ว ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรไป-มา รวมทั้งผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ แม้ว่าโอกาสเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว จะอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัยเป็นข้อห่วงใยของประชาชนบางส่วนในพื้นที่ หากไม่มีมาตรการป้องกัน ดังนั้น โครงการจึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่สัญจรผ่านไป-มา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการของท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น

- กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

ข) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว

(ก) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้

- สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน พร้อมกับการสำรวจพื้นที่
- สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน
- สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และบริเวณที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตาม ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ)
- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์
- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง
- ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อส่งก๊าซฯ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี

(ข) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ

(ค) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน

(ง) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า

(จ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ

(ฉ) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต (ปท.3) ของ ปตท. เป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการต่อไป โดยจัดให้มีมาตรการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ค) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว

(ก) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ

(ข) ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทยจำกัด
มกราคม 2557

(ค) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(ง) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(จ) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล เป็นต้น

(ฉ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ

(ซ) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ

ง) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 และการก่อวินาศกรรม

(ก) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีวัด และควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(ข) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ

(ค) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

(ง) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯของโครงการ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

จ) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(ก) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน

(ข) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(ค) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
- กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย
- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา
- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด
- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย
- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(ง) ตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(จ) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น

(2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ดัชนีที่ดำเนินการ :

- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
- สุขภาพทั่วไปของพนักงาน

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

สถานที่ดำเนินงาน : พื้นที่ดำเนินการในระบบขนส่งก๊าซฯ ทางท่อของโครงการ

วิธีการดำเนินงาน :
- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ความถี่ :
- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ เป็นประจำทุกปี
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นประจำทุกปี
- ตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- บันทึกการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน ตามข้อกำหนดของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นประจำทุกปี

งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

6) หน่วยงานรับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

งบประมาณประจำปีของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

3.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จะก่อให้เกิดความมั่นคงต่อการใช้พลังงานทั้งในภาคขนส่ง อุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลต่อเนื่องถึงกลไกทางเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาบางส่วน ยังมีความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยจากการส่งก๊าซธรรมชาติด้วยระบบท่อ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ พบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากชุมชนมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัทกับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ

(4) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

3) พื้นที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงาน

ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบัน/องค์กร สถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

(1) แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

ข) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น

ค) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

ง) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กร โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการ การเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ และใบปลิว เป็นต้น

(2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีการสำรวจ : ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของระบบท่อส่งก๊าซฯ

กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีและมีบางส่วนอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองบางส่วนของตำบลเชิงเนินและตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วิธีการสำรวจ : ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน ทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ความถี่ : 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ และครั้งต่อไปดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง

งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หิมพานต์ดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

7) งบประมาณ

งบประมาณประจำปีของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

8) การประเมินผล

(1) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(2) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง และหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

4. สรุปมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อนการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการ

มาตรการทั่วไปของโครงการสรุปได้ดัง**ตารางที่ 1** ส่วนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงก่อนการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง แสดงดัง**ตารางที่ 2** สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการแสดงดัง**ตารางที่ 3** ส่วนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมาตรการที่เสนอแนะเพื่อเป็นการตรวจสอบเฝ้าระวังกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ รวมทั้งใช้ประเมินประสิทธิภาพมาตรการแก้ไขผลกระทบของโครงการด้วย ซึ่งประกอบด้วยด้วยมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ แสดงดัง**ตารางที่ 4** และ**ตารางที่ 5** ตามลำดับ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่อมาลี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำแผนปฏิบัติการไปติดประกาศและเผยแพร่แผนปฏิบัติการให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและมวลชนสัมพันธ์ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการเพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจนและส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติภัยตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แก่หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่วางท่อ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้ม ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เทศบาลตำบลเชิงเนิน และจังหวัดระยอง รวมถึงหน่วยงานอนุญาตอื่นๆ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยทรัพย์สินที่เสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ตกลงไว้ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	9) หากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ			
	10) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการทั่วไปของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการโอนโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แล้ว ให้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่อไป	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ก) มาตรการทั่วไป (ก) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) เครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ผู้รับเหมานำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ต้องมีการดูแลรักษา และตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ			
	ข) มาตรการเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง (ก) การขนส่งวัสดุใดๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิวจราจร จะต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบน พื้น ผิวจราจร	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) เก็บและทำความสะอาด เศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนผิวทางหรือไหล่ทาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณถนนที่ท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่าน			
	(ค) ทำความสะอาดล้อที่เปื้อนดินโคลนก่อนออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง			
	(ง) ติดตั้งป้ายเตือน จำกัดความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งเป็นระยะตามความเหมาะสม			
	(จ) การวางท่อด้วยวิธีขุดหน้าดิน ซึ่งจะขุดเปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ โดยพิจารณาระยะทางในการขุดเปิดหน้าดินแต่ละช่วงให้เหมาะสมกับแผนการดำเนินงานที่จะต้องดำเนินการขุดเปิดหน้าดิน วางท่อ และคืนสภาพผิวภายหลังดำเนินการวางท่อแล้วเสร็จ			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อมาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(ฉ) ขณะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่หนาแน่น ให้ทำการฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินและบริเวณถนนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างและวางท่อ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง			
	(ช) ขณะดำเนินการก่อสร้าง ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่หนาแน่น ให้ใช้ผ้าใบ/วัสดุปิดคลุม เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน			
	(ซ) การลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการขัดสนิม (Sand Blast) ให้จัดเตรียมเครื่องกั้น (Hard Barricade) และผ้าใบล้อมรอบด้านข้างและด้านบนบริเวณทำงาน ใช้พื้นที่ประมาณ 2x2.5 เมตร ในแนววางท่อ เพื่อไม่ให้ฝุ่นทรายฟุ้งกระจายออกมาด้านนอก และทำการรวบรวมฝุ่นทรายเพื่อนำไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม			
2. เสียง	ก) ก่อนก่อสร้าง (ก) การวางแผนการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบบริเวณแนววางท่อของโครงการให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างให้น้อยที่สุด	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ก่อนการดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะการวางท่อส่งก๊าซฯ ช่วงที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนจะต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	ข) ระยะก่อสร้าง (ก) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบชุมชนบริเวณใกล้เคียงแนวท่อ กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานล่วงเวลาที่กำหนดทางโครงการจะต้องแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือเจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ โดยการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ใดให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที			
	(ค) กำหนดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง			
	(ง) กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนคนงานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) โดยให้ทำงานในบริเวณดังกล่าวได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง			
	(จ) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไปและควบคุมกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในบริเวณย่านชุมชนและพาณิชยกรรม เป็นต้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	ก) การจัดการน้ำเสียในพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง (ก) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมชั่วคราวให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง ในอัตราส่วน 20 คนต่อ 1 ห้อง และต้องติดตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วมให้มีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง	- พื้นที่สำนักงานก่อสร้างและตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน			
	(ค) ห้ามล้างวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างในแหล่งน้ำผิวดิน			
	(ง) ห้ามระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของคนงานหรือกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยเด็ดขาด			
	ข) การควบคุมน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ (ก) ไม่เติมสารเคมีใดๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ	- บริเวณปลายท่อก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) จัดให้มีตะแกรงดักตะกอนหรือของแข็งขนาดใหญ่ออกจากน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ ก่อนปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำที่มีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานแล้ว ลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(ค) เมื่อโครงการจะเริ่มดำเนินการขอให้แจ้งกำหนดการ พร้อมรายละเอียดให้เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินงาน			
	(ง) หากพบว่าลักษณะสมบัติน้ำไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนดให้รวบรวมและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี			
4. ทรัพยากรดิน	ก) <u>ก่อนการก่อสร้าง</u> (ก) ให้มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนการทำงาน และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละบริเวณ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	ข) <u>การควบคุมแผนการก่อสร้าง</u> (ก) วางแผนล่วงหน้าสำหรับการเตรียมพื้นที่เฉพาะในแต่ละส่วนให้เหมาะสมไม่อนุญาตให้เตรียมพื้นที่โดยไม่มีการวางแผนล่วงหน้า กำหนดช่วงเวลาปรับปรุงพื้นที่ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนเข้าสู่ฤดูฝน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	ค) <u>การรักษาสภาพดิน</u> (ก) การขุดเปิดพื้นที่ต้องป้องกันไม่ให้ดินถูกชะล้างไปและเมื่อฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ แล้วเสร็จต้องเอาดินกลบกลับคืนสภาพเดิม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) บริเวณที่เป็นดินทรายหรือเป็นดินที่ถูกกัดกร่อนได้ง่าย ต้องให้มีการปรับพื้นที่น้อยที่สุด โดยให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ เท่านั้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ง) การควบคุมการปนเปื้อนของดิน (ก) กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องไม่ดำเนินการในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทำในบริเวณซึ่งเป็นพื้นแข็ง และมีการเก็บกักที่เหมาะสม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุดูดซับสำหรับทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหกรั่วไหลในพื้นที่ เช่น ขี้เลื่อย เศษผ้า หรือทราย เป็นต้น			
	(ค) การทำความสะอาดน้ำมันที่ใช้แล้ว น้ำมันที่หกรั่วไหล วัสดุดูดซับ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด จะต้องนำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย			
5. การจัดการของเสีย	ก) การจัดการขยะทั่วไป (ก) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและถุงบรรจุขยะที่เคลื่อนที่ไปตามแนวก่อสร้างได้ให้เพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง และติดต่อให้หน่วยงานในพื้นที่มารับไปกำจัดต่อไป	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง มากำจัดอย่างถูกวิธีเป็นประจำทุกวัน			
	(ค) แจ้งแก่พนักงานและคนงานทุกๆ คนในเรื่องการรักษาความสะอาดบริเวณหน้างานและให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(ง) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป			
	(จ) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน			
	(ฉ) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนมารับไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบของหน่วยงานท้องถิ่นต่อไป			
	ข) <u>การจัดการกากของเสียอันตราย</u> (ก) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้มีการคัดแยกของเสียอันตรายออกจากของเสียทั่วไป เช่นน้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาด น้ำมันที่หกรั่วไหล และแบตเตอรี่เก่า เป็นต้น โดยให้เก็บรวบรวมของเสียอันตรายดังกล่าวให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป โดยห้ามเก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับของเสียอันตรายให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องแสดงใบกำกับการขนส่งกากของเสียอันตรายไว้เป็นหลักฐานในการเบิกค่าจ้างงวดสุดท้าย			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การควบคุมดูแลพื้นที่สำนักงานโครงการ	ก) ระบบน้ำใช้และบำบัดน้ำเสีย (ก) จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดให้เพียงพอ รวมทั้งจัดเตรียมน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างใช้ในกิจวัตรประจำวัน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก			
	(ค) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ			
	ข) การควบคุมและจัดการขยะมูลฝอย (ก) จัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป ซึ่งเคลื่อนที่ไปตามแนวก่อสร้างได้ และมีฝาปิดมิดชิด	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) จัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป ซึ่งเกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างบริเวณที่พักคนงาน เพื่อใช้รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันโดยวางกระจายไว้ทั่วพื้นที่และต้องเป็นถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดแยกถังกันระหว่างขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้			
	(ค) ติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นที่มีระบบกำจัดขยะซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อนำขยะไปกำจัดทุกวัน			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การควบคุมดูแลพื้นที่สำนักงานโครงการ (ต่อ)	<u>ค) การจัดเก็บและจัดการน้ำมันปนเปื้อน</u> (ก) จัดให้มีวัสดุดูดซับ สำหรับทำความสะอาดน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันหล่อลื่นที่อาจหกรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	<u>ง) การจัดการด้านความปลอดภัย</u> (ก) ล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณประตูทางเข้า			
	(ค) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรพนักงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน			
	(ง) บุคคลภายนอกจะต้องทำการแลกบัตรก่อนเข้าออกพื้นที่สำนักงานโครงการ			
	(จ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการในบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย			
	(ฉ) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง			
	(ช) กำหนดบทลงโทษกรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้			

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หม่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การควบคุมดูแลพื้นที่สำนักงานโครงการ (ต่อ)	จ) การปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง (ก) วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่นำกลับไปใช้ใหม่ได้ เช่น ไม้ สังกะสี และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ให้ผู้รับเหมานำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) เศษคอนกรีต และเศษปูน จะต้องนำไปทิ้งในพื้นที่ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี โดยจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับความยินยอมจากหน่วยงานดังกล่าวก่อน			
	(ค) ทำการปรับพื้นที่ให้คืนสภาพเดิม โดยประสานงานกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง	ก) ก่อนก่อสร้าง (ก) วางแผนการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรน้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ที่ชัดเจน โดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ก่อนการก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง			
	ข) มาตรการทั่วไป (ก) บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการจราจรของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และของทางราชการอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร ให้ชัดเจนด้วยคันคอนกรีต (Concrete Barrier) รั้ว หรือกรวยพลาสติก			
	(ค) จัดทำป้าย สัญลักษณ์ และสัญญาณไฟ เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบว่ามีการก่อสร้างข้างหน้า โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์เส้นทาง			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(ง) จัดให้มีสัญลักษณ์และวิทยุสื่อสาร สำหรับเจ้าหน้าที่ที่อำนวยการจราจร เพื่อไว้ใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยการจราจร			
	(จ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีการติดตั้งสัญญาณไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏชัดเจน			
	(ฉ) จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
	(ช) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางทางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งพิจารณาจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อส่งก๊าซฯ ไปวางเรียงกระจายในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กองกีดขวางการจราจร			
	(ซ) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้ชุมชน			
	(ฌ) จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่างๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป			
	(ญ) กรณีที่เส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้าง ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้าง			

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(ฎ) ต้องดำเนินการติดตั้งท่อส่งก๊าซฯแต่ละส่วนให้แล้วเสร็จโดยเร็วและคืนพื้นที่ให้เป็นสภาพเดิมโดยเร็วที่สุด			
	(ฏ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง			
	(ฐ) หลีกเลี่ยงการเรียงท่อ/เชื่อมท่อในช่องจราจรปกติ เพื่อป้องกันมิให้กีดขวางเส้นทางการจราจร			
	(ฑ) ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่เพื่อคืนสภาพผิวจราจรให้เร็วที่สุด			
	ค) <u>การควบคุมการขุดเปิดหน้าดินที่แนวท่อตัดผ่านเขตทางถนนภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี</u> (ก) กำหนดแผนการดำเนินงาน วัน เวลาที่จะทำการขุดเปิดหน้าดินที่แนวท่อตัดผ่านแต่ละเส้นให้แน่นอน และประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้า	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) ดำเนินการก่อสร้างในช่วงที่ตัดผ่านถนนอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และฟื้นฟูผิวจราจรให้กลับคืนสู่สภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมในระยะเวลาอันสั้น			
	(ค) จัดให้มีทางเบี่ยงหรือเส้นทางชั่วคราวเพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทาง ในขณะก่อสร้าง			
	(ง) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางทราบกำหนดการล่วงหน้า			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ	ก) การป้องกันและลดอุบัติภัย : ก่อนการก่อสร้าง (ก) ตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซฯ เดิม ก่อนดำเนินการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการขนานกับแนวท่อส่งก๊าซฯ เดิม	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ก่อนการก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) กำหนดให้แนวท่อฝังใต้ดินมีระดับต่ำกว่าผิวดินเดิมประมาณ 2.5 เมตร			
	(ค) ออกแบบเพื่อให้มีอุปกรณ์สำหรับการตัดแยกระบบท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้สามารถปิดแนวท่อที่เกิดการรั่วไหลได้อย่างทันที ซึ่งจะแก้ไขโอกาสการเกิด Domino Effect ให้น้อยลง			
	(ง) การออกแบบท่อส่งก๊าซฯ ให้ยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซฯ โดยการกำหนดสภาพพื้นที่ (Class) ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ที่อาศัยข้อมูลความหนาแน่นของประชากรเป็นตัวกำหนด โดยออกแบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการตาม Location Class 4 โดยต้องออกแบบให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและเป็นไปตามมาตรฐานสากล			
	(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเสนอแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และแผนระงับเหตุฉุกเฉินให้ทางบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เห็นชอบ และนำไปกำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด			
	(ฉ) ประสานงานเพื่อขออนุญาตดำเนินงานก่อสร้างวางท่อกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อยก่อนเริ่มดำเนินการ			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	(ช) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด			
	(ซ) นำข้อเสนอแนะ ข้อกำหนด หรือข้อสรุปร่วมกัน จากการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานอนุญาตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ในช่วงก่อสร้างมากำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงานและแผนการก่อสร้างของโครงการให้สอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน			
	(ฌ) จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรม เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นต้น เป็นผู้ตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง			
	ข) <u>การป้องกันและลดอุบัติภัย : ระยะก่อสร้าง</u> (ก) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแผนงานความปลอดภัยของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ			
	(ค) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่พนักงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	(ง) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ทำการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ได้แก่ รองเท้านิรภัย ถุงมือ และแว่นตา พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนการปฏิบัติงาน			
	(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว			
	(ฉ) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน			
	(ช) ติดตั้งสัญญาณเตือนหรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย			
	(ซ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	ค) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป (ก) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแผนงานความปลอดภัยของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ			
	(ค) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่พนักงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น			
	(ง) จัดให้คนงานก่อสร้างใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหู โดยเฉพาะในช่วงการเชื่อมท่อ ที่ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากกรองแสง แว่นตากรองแสง และถุงมือ เป็นต้น			
	(จ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	(ฉ) จัดสถานที่ทำงานให้เหมาะสม โดยการแบ่งพื้นที่ในกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ให้ชัดเจน			
	(ช) ดูแลและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน			
	(ซ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจำนวนเพียงพอไว้ในสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการและบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย			
	(ฌ) ติดตั้งสัญญาณเตือนหรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว			
	(ญ) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง			
	(ฎ) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อรับ-ส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน			
	(ฏ) จัดให้มีการบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง			
	(ฐ) จัดให้มีระบบประกันภัยเพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง รวมถึงกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นต่อบุคคลที่ 3			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	**ง) มาตรการความปลอดภัยขณะ Tie-In เข้ากับ Sale Tap Valve** (ก) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานผู้รับเหมา เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) คนงานผู้รับเหมาที่จะทำการเชื่อมต่อท่อเข้ากับวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อน			
	(ค) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาการทำงาน			
	(ง) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับก๊าซกรณีที่เกิดการรั่วไหล			
	(จ) จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด (Dry ABC, 15 Pounds/Set) สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน			
	(ฉ) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อห้ามมิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ			
	(ช) ติดตั้งป้ายแสดงว่ามีกิจกรรมการวางท่อ เพื่อให้รถที่สัญจรไปมาเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่ให้มากขึ้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	(ซ) ประสานงานแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อขอกำลังให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			
	จ) มาตรการความปลอดภัยขณะตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีเอ็กซเรย์ (ก) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมา พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่เกิดอันตราย			
	(ค) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) บริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมา			
	(ง) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย หน้ากาก และรองเท้านิรภัย เป็นต้น			
	(จ) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			
	(ฉ) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้			
	(ช) ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับที่ 4 ของพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (พ.ศ.2508) อย่างเคร่งครัด			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	ฉ มาตรการด้านความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ต้องวางลอดผ่านฐานวางท่อ (pipe rack) รวมทั้งการวางท่อใกล้เคียงกับ pipe rack ภายในเขตประกอบการฯไออาร์พีซี มีดังนี้ (ก) นำข้อเสนอแนะ ข้อกำหนด หรือข้อสรุปร่วมกัน จากการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีที่เกี่ยวข้องในช่วงก่อสร้างมากำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงานและแผนการก่อสร้างของโครงการให้สอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(ข) อบรมพนักงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน			
	(ค) ต้องจัดให้มี Watch Man ประจำรถ Crane และ Backhoe ขณะทำงาน			
	(ง) โครงการจะดำเนินการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน และดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเสริมความแข็งแรง เช่น Sheet Pile หรือวัสดุอื่นใดที่มีความเหมาะสมบริเวณพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของร่องที่ขุดเปิดให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินและพื้นที่ใกล้เคียง			
	(จ) พนักงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามารับงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด อย่างเคร่งครัด			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิมะคุยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	ช) มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ซึ่งได้กำหนดไว้ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซฯ ทางท่อ พ.ศ.2556 มีดังนี้ (ก) สถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ต้องตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบไม่น้อยกว่า 7.50 เมตร มีรั้วเหล็กโปร่งโดยรอบเขตสถานีโดยมีระยะห่างจากท่อที่อยู่เหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร (ข) ทำการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 2 ชุด และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงทุก 6 เดือน (ค) ห้ามทำการใดๆที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟภายในเขตสถานีควบคุมความดันก๊าซ (Gate station) ยกเว้นการปฏิบัติงานที่มีการควบคุมจากโครงการ (ง) จัดให้มีป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ความปลอดภัย เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น (จ) จัดทำแผนระงับเหตุเพลิงไหม้ฝึกซ้อมตามแผนระงับเหตุเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ1 ครั้งและรายงานการฝึกซ้อมดังกล่าวเพื่อส่งให้กรมธุรกิจพลังงานรับทราบ (ฉ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน	ก) มวลชนสัมพันธ์ (ก) ก่อนการก่อสร้างโครงการ (1) การประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงเหตุผลความเป็นมาของโครงการและให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการแก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ โดยเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยตรง ข้อมูลที่ชี้แจงจะเกี่ยวข้องกับ • เหตุผลความจำเป็นของโครงการและแนวทางเลือกของโครงการ • สรุปสาระของแนวทางเลือกพร้อมเหตุผลและรับฟังประเด็นความวิตกกังวลของชุมชน • นำเสนอวิธีการก่อสร้าง ระยะเวลา และมาตรการแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ	- ดำเนินการก่อนการก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 3 เดือน	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ
	(2) แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ หรือจดหมายข่าว ให้แก่ประชาชนทั่วไป ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อขนส่ง และมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัย			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(ข) ขณะก่อสร้างโครงการ ในช่วงของการก่อสร้างโครงการกิจกรรมการก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ สุขภาพจิต จิตใจ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง การจราจร และความปลอดภัย เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องกำหนดแผนงานมวลชนสัมพันธ์ระยะก่อสร้าง เพื่อติดตามดูแลข้อเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอย่างใกล้ชิด ประกอบด้วย (1) จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์สายตรง ที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสาร และร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง	- พื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ	- ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการออกเยี่ยมตามแนวท่อส่งก๊าซฯที่ได้รับผลกระทบหรือเจ้าของที่ดินที่อยู่บริเวณโดยรอบแนวท่อส่งก๊าซฯ เพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	ข) <u>การป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชน</u> (ก) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการใดๆ ในพื้นที่โดยเฉพาะระยะเวลาช่วงที่จะก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ประจำวัน	- พื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ	- ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) จัดเจ้าหน้าที่ดิดตามตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง			
	(ค) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความขัดแย้งกับแรงงานต่างถิ่นโดยจัดให้มีการประสานงานซึ่งบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการเลือกสรรบุคลากรที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับลักษณะงานของโครงการ			
	(ง) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง			
	(จ) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ อย่างเคร่งครัด			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	ค) **การรับเรื่องร้องเรียน** (ผังดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 3) (ก) **กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป** (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยก่อสร้าง วิศวกรรม มวลชนสัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม และบริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น	- พื้นที่ศึกษาและพื้นที่โดยรอบ	- ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียน ณ สำนักงานสนาม (ที่โครงการตั้งอยู่) หรือที่สำนักงานใหญ่ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนนี้ และจะมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัด ผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกัน และผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้โดยลงชื่อไว้เป็นหลักฐานจากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไป จะดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้ง)			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u>

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(3) ทีมงานโครงการทุกฝ่ายประชุมร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป			
	(4) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างโครงการสั่งการให้ดำเนินการแก้ไขโดยกรอกรายละเอียดการสั่งการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน พร้อมลงวันที่กำกับไว้			
	(5) ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไขหลังจากได้รับแจ้งให้ดำเนินการ พร้อมกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ			
	(6) ผู้ได้รับมอบหมายเชิญผู้ร้องเรียนร่วมทำการตรวจสอบผลการดำเนินการ พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไขหากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขใหม่ต่อไป			
	(7) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน และประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป			

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมื่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(ข) กรณีข้อร้องเรียนฉุกเฉิน (1) เจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยก่อสร้าง วิศวกรรม มวลชนสัมพันธ์ กรรมสิทธิ์ที่ดิน และสิ่งแวดล้อม และบริษัทผู้รับเหมา ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ ซึ่งผู้รับข้อร้องเรียนจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ของผู้ร้องเรียน และรายละเอียดไว้เบื้องต้น			
	(2) ผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ศูนย์รับข้อร้องเรียนทันที (ภายใน 1 ชั่วโมง) ณ สำนักงานสนาม (ที่โครงการตั้งอยู่) หรือที่สำนักงานใหญ่ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยก่อสร้างทราบและประสานงานไปยังผู้ร้องเรียนภายใน 1 ชั่วโมง เพื่อนัดหมายไปดูพื้นที่ประสบปัญหาร่วมกัน (ซึ่งขึ้นกับความพร้อมของผู้ร้องเรียน) และผู้ร้องเรียนลงชื่อในแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น ระบุประเภทของข้อร้องเรียนลงในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	(3) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างสั่งการให้ผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าผู้รับเหมาไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ โครงการสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหา และเรียกร้องค่าใช้จ่ายคืนกับบริษัทผู้รับเหมาได้ในภายหลัง และแจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบเรื่องการดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และเชิญผู้ร้องเรียนมาร่วมทำการตรวจสอบหลังจากแก้ไขแล้วเสร็จ			
	(4) ผู้ดำเนินการแก้ไขกรอกรายละเอียด ผลการดำเนินการในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนพร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามรับผลการแก้ไข หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับให้ลงบันทึกไว้ในแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และนำเข้าที่ประชุมคณะทำงานโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขใหม่ต่อไป			
	(5) หัวหน้าหน่วยก่อสร้างแจ้งที่ประชุมคณะทำงานโครงการ เรื่องของผลการดำเนินงานแก้ไขที่ได้รับการยอมรับแล้วจากผู้ร้องเรียน เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับข้อร้องเรียนลงบันทึกข้อร้องเรียนเก็บไว้เป็นหลักฐาน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียนและประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป			
	(6) กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินต้องดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หม่อยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะดำเนินการ</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) <u>การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น (ก) กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ข) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (ค) วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (ง) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	ข) <u>การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</u> (ก) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ (1) สำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน พร้อมกับการสำรวจพื้นที่	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ดำเนินการเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิรัญยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง			
	(4) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง			
	(5) ตรวจสอบการกัดกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ บริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และบริเวณที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง			
	(6) ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ ทุกๆ ระยะ 1 เมตร เพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACERP 0169 เป็นประจำทุกๆ 5 ปี (เฉพาะพื้นที่ที่มีนัยสำคัญ)			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิมอยวดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(7) ตรวจสอบการชำรุดของ Coating ท่อส่งก๊าซฯเป็นประจำทุก 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์			
	(8) ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสความต่างศักย์ และกำลัง เป็นต้น เป็นประจำปีละ 12 ครั้ง			
	(9) ตรวจสอบสภาพการผุกร่อนภายในท่อส่งก๊าซฯ ตรวจสอบการเบี่ยงเบนของท่อส่งก๊าซฯ การยุบ รอยขีดข่วน ความหนา รอยย่น และความเสียหายทางกลอื่นๆ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี			
	(ข) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ค) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ง) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ แก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะดำเนินการ</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(จ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ฉ) ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต (ปท.3) ของ ปตท. เป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งก๊าซฯของโครงการต่อไป โดยจัดให้มีมาตรการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	ค) <u>การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว</u> (ก) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซฯให้กับบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซฯทั้งหมดของโครงการจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ เรียบร้อยแล้ว			
	(ค) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	(ง) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
	(จ) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(ฉ) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)			
	(ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ			
	(ซ) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ			
	ง) <u>มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 และการก่อวินาศกรรม</u> (ก) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่สถานีควบคุมก๊าซและสถานีวัดและควบคุมแรงดันก๊าซ (MRS) อย่างสม่ำเสมอ			
	(ค) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <u>ช่วงระยะดำเนินการ</u>

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(ง) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ			
	จ) <u>งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</u> (ก) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(ข) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรชนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(ค) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ ที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้ • จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ • ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น • กั้นเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย • มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา • กั้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้ง ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด • พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย • ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติดแผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน			
	(ง) ตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในระบบท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(จ) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิด บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันให้เหมาะสม เป็นต้น			
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ก) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	- ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	ข) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ และผู้นำชุมชน เป็นต้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ค) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น			
	ง) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กร โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ และใบปลิว เป็นต้น			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ก) ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง • ความเร็วและทิศทางลม (WS/ WD) จุดตรวจวัด : จำนวน1 จุด คือบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (**รูปที่ 1**) ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วง ที่มีการขุดเปิดพื้นที่ งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ ประมาณ 40,000 บาท/สถานี/ครั้ง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตรวจวัดให้ครอบคลุมช่วงเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิมอุยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย • ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) • ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr) • ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) • ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จุดตรวจวัด : จำนวน 1 จุด คือบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (**รูปที่ 2**) ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด : • ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้างและวางท่อส่งก๊าซฯ ครั้งเป็นระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการในช่วงที่มีการขุดเปิดพื้นที่ • ตรวจวัด Lmax บริเวณ MRS ในช่วงที่มีการระบาย N_2 งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ ประมาณ 10,000 บาท/สถานี/ครั้ง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตรวจวัดให้ครอบคลุมช่วงเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หม่อยวดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรดและด่าง (pH) • สารแขวนลอย (SS) • ความขุ่น (Turbidity) • น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จุดตรวจวัด : จุดระบายน้ำทิ้ง วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสีย (Standard Method for Examination of Water and Wastewater) ซึ่งหน่วยงาน APHA, AWWA, และ WPCF ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด ความถี่ : 1 ครั้ง ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ (ค่าตรวจสอบคุณภาพน้ำประมาณ 4,000 บาท/สถานี/ครั้ง)	- บริเวณปลายท่อก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	- ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ตลอดทั้งแนววางท่อ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หิมะคุยาตี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดิน	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้างดังนี้ วิธีดำเนินการ : ประกอบด้วย ตรวจสอบบริเวณที่กำลังมีการก่อสร้างทุกครั้งหลังจากฝนตก เพื่อตรวจสอบดูว่าบริเวณใดที่เกิดหรืออาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที รวมถึงเพื่อตรวจสอบการมีฝุ่นละอองเกิดขึ้นในฤดูแล้งและในช่วงฤดูฝน ความถี่ : อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบมูลฝอยและกากของเสีย ดังนี้ ดัชนีที่ดำเนินการ : • ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และแหล่งกำเนิดกากของเสีย รวมทั้งวิธีการจัดการ • จำนวนและความถี่ของการเก็บขนขยะไปกำจัด สถานที่ดำเนินการ : บริเวณสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ วิธีการดำเนินงาน : • บันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของของเสียอย่างสม่ำเสมอ และบันทึกวิธีการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุหน่วยงานที่นำไปกำจัด • บันทึกจำนวนเที่ยวและความถี่ของรถเก็บขนขยะที่ให้บริการ ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ ดังนี้ ดัชนีที่ดำเนินการ : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ วิธีดำเนินการ : ● จัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรมเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูง เป็นผู้ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุและสถิติสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเพื่อกำหนดแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำ ● บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน โดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น สาเหตุ ผลที่เกิด และแนวทางแก้ไข เป็นต้น ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง	- ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก) ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้ ดัชนีที่ดำเนินการ : • สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น • สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน • สุขภาพทั่วไปของพนักงาน สถานที่ดำเนินงาน : พื้นที่ดำเนินการในระบบขนส่งก๊าซฯ ทางท่อของโครงการ วิธีการดำเนินงาน : • บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ • ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ความถี่ : • บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ เป็นประจำทุกปีตลอดระยะดำเนินการ • บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นประจำทุกปีตลอดระยะดำเนินการ • ตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบการได้ยินของพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนิน • บันทึกการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน ตามข้อกำหนดของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นประจำทุกปี ตลอดระยะดำเนินการ งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี			

ลงชื่อ.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....
(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงระยะดำเนินการ

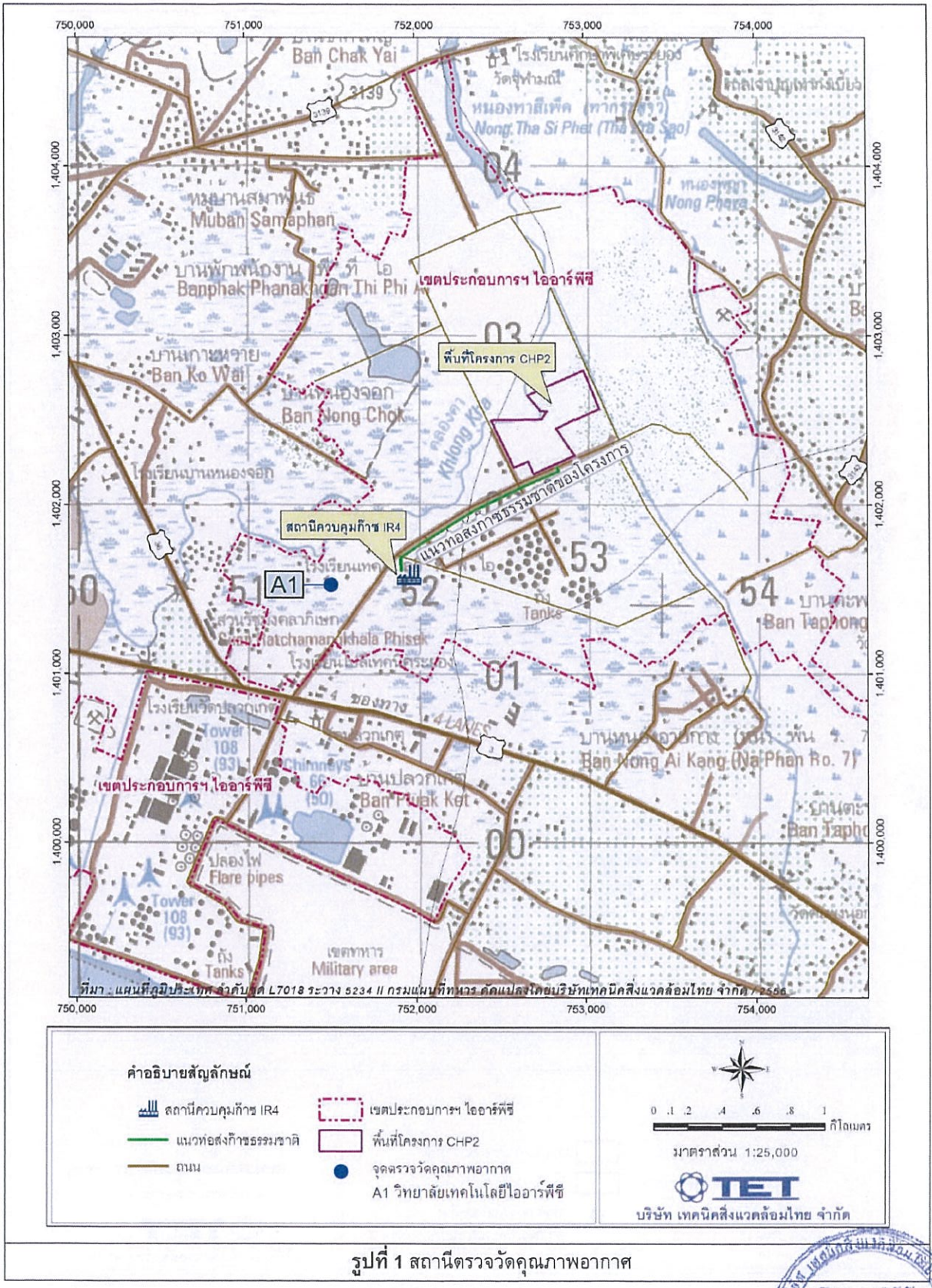
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ก) ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติโดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้ ดัชนีการสำรวจ : ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตประกอบการฯ และมีบางส่วนอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองบางส่วนของตำบลเชิงเนินและตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง วิธีการสำรวจ : ประเมินการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน ทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน/องค์กร และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ความถี่ : 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ และครั้งต่อไปดำเนินการ 5 ปี/ครั้ง งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี	- ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557



รูปที่ 1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557

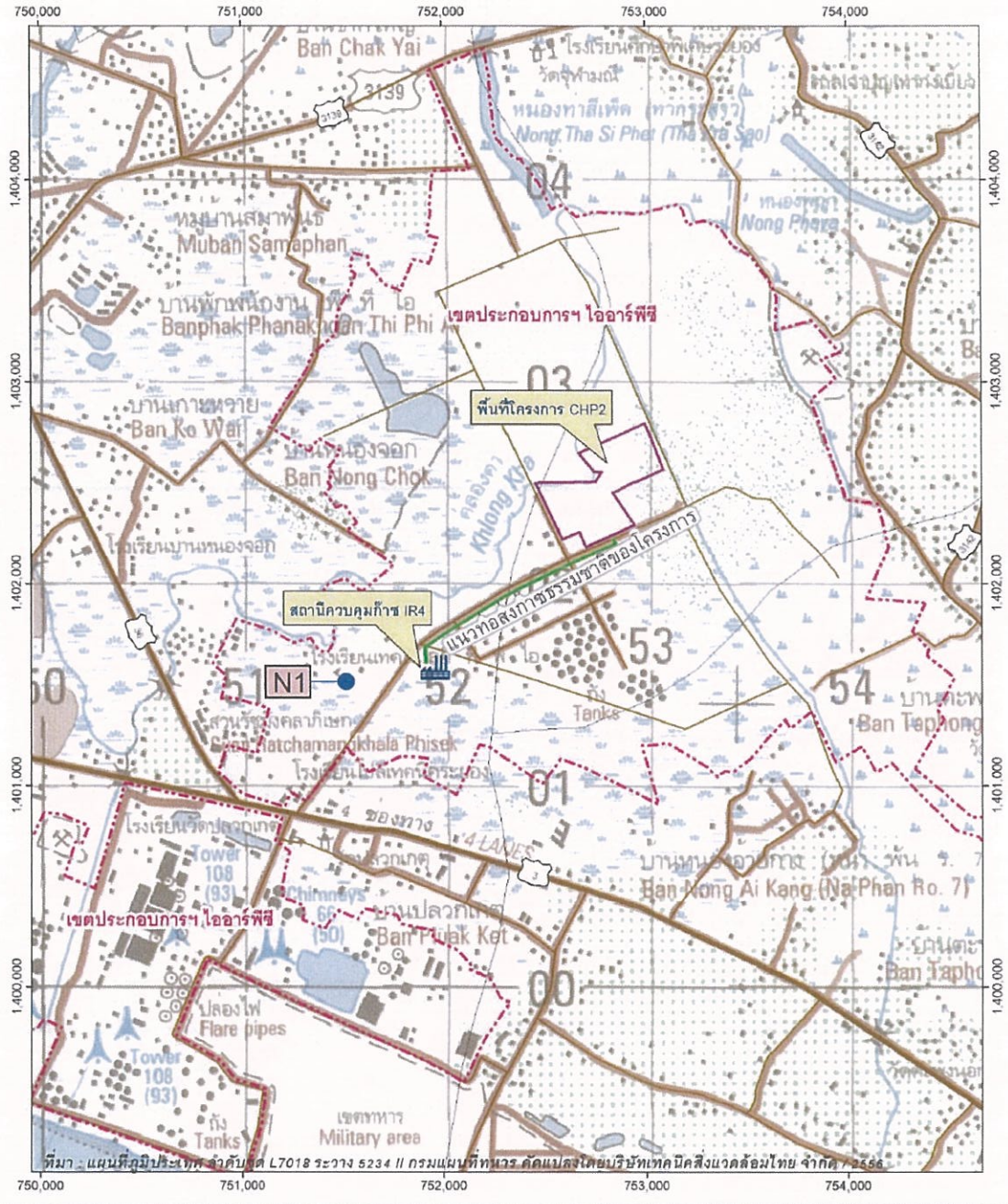
ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มกราคม 2557



รูปที่ 2 สถานีตรวจวัดเสียง

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557

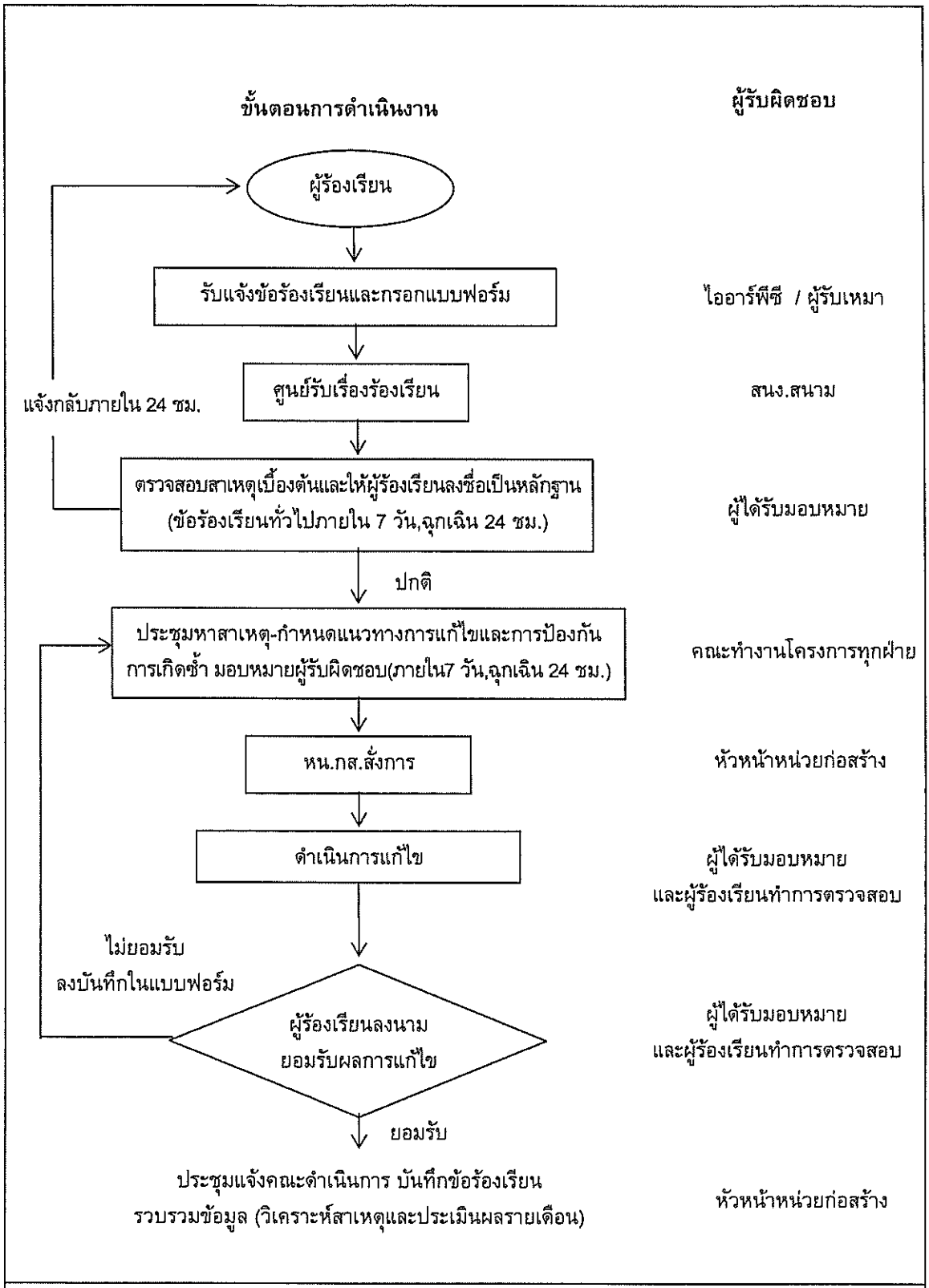
ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มกราคม 2557



รูปที่ 3 ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มกราคม 2557

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
มกราคม 2557

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
http://monitor.onep.go.th
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอรายงาน ตามแบบดด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ฉลากกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถานบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่วงและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่นในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีมีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเวปไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ .....
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน .....พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ
   1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
   2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
   3) วัตถุดิบที่ใช้
   4) ผลิตภัณฑ์
   5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
   6) กระบวนการผลิต
   7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด							ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะปากปล่อง
						ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m^3/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (mg/m^3)*							ppm	g/s	ชนิด	ประสิทธิภาพ	
X	Y									PM	SO_2	NO_2									

หมายเหตุ * การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O_2

** อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :.....
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :...
วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :.....

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . . 21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....
ชื่อผู้บันทึก.....
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....
ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

UTM		วัน เดือน ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (ม.)	ตัวแปรสารมลพิษ							หมายเหตุ
X	Y				ปริมาณฝุ่น 24 ชม. (ug/m^3)		ปริมาณ SO_2 (ug/m^3)		ปริมาณ NO_2 1 ชม. (ug/m^3)	.....	.....	
					TSP	PM10	1 ชม.	24 ชม.				

หมายเหตุ : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง*	- ชื่อสถานีตรวจวัดและพิกัด UTM	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

<u>หมายเหตุ</u> * แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]	เกณฑ์กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ฯ [3]
		วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี			

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (1)						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน (2)
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		
-		-								

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท..... .....

จัดทำรายงานโดย..... .....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00 09.00 – 10.00 10.00 – 11.00 11.00 - 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.00 – 16.00		
Leq<8>* Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง**

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): ....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . . . 21.00 - 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)

(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- <u>รายการตรวจร่างกาย</u> แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- <u>สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)</u> หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- <u>หน่วยงานที่ตรวจ</u> หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- <u>จำนวนลูกจ้าง</u> หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- <u>ผลการตรวจ</u> หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- <u>การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)</u> หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตัวซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- <u>ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม</u> เช่น

  O ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- O ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- O ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➢ หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
  - O ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
  - O ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
  - O ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
  - O ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
  - O การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นต์รับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา

- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นต์รับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี