

ที่ ทส 1009.7/ 4970



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

30 เมษายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงาน
หมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตรายและ
ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด จำกัด ที่ QC 069.2/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิง
พลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตรายและความร้อนทิ้ง
จากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 299/299 หมู่
5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก
จังหวัดสระบุรี ที่ทางบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เทสโก้
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงาน
หมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตรายและ
ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 299/299
หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงานดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตรายและความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยให้บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท เทสโก้ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

57-2

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6500 ต่อ 6825

โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส 1009.1/ **5134**

ถึง บริษัท เทสโก้ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส 1009.7/4970 ลงวันที่ 30 เมษายน 2556 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะ
อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตรายและความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60
เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 299/299 หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง
อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

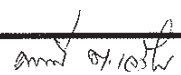
โครงการ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจาก
ขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทั้งจากกระบวนการ
ผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์)

ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 299/299 หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ
อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี 18260 (โทรศัพท์ 036-339-111 ถึง 135)

โดย บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
ที่อยู่ 25/56 ถนนจันทน์ตัดใหม่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 0-2285-5090

จัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด
ที่อยู่ 21/11-14 ซอยสุขุมวิท 18 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 0-2259-6575 (10 สาย)

 (นายวรวิทย์ เลิศนุชศราคาม) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	หน้า 1 / 121 วันที่ 25 เมษายน 2556	 (นางดารณี ต.เจริญ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เทสโก้ จำกัด
--	---------------------------------------	---

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อน
จากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทิ้งจาก

กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์)

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ในครั้งนี้ เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้เชื้อเพลิงแปรรูปจากขยะ (Refused Derived Fuel : RDF) เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิต และบางกรณีอาจมีการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงเสริมในอัตราไม่เกินร้อยละ 25 โดยค่าความร้อน ซึ่งอุปกรณ์หลักที่มีการติดตั้ง ประกอบด้วย หม้อผลิตไอน้ำแบบ CFBC Boiler จำนวน 2 เครื่อง กังหันไอน้ำที่เชื่อมต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 60 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

โดยในการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบางประการ ทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ในที่นี้จึงได้มีการกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

โดยมาตรการที่ทางโครงการนำมาใช้ในการยึดถือปฏิบัติในครั้งนี้ ได้มาจาก การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการ รวมทั้งจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้มีความเหมาะสม และครอบคลุมทุกๆ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้ง ยังก่อให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้โดยภาคประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการต่อไป

โดยมาตรการที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในที่นี้จะจัดทำในรูปของ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Action Plan) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(นายววิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 2 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- 3) แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง
- 4) แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้
- 5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- 8) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- 9) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและสาธารณสุข
- 10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 11) แผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง
- 12) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- 13) แผนปฏิบัติการด้านทัศนียภาพ

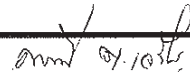
โดยรายละเอียดของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้



(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีทีไอ โฟลิน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 3 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 วิธีการดำเนินงาน

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี พิจารณาดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

6) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

6.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ

เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

6.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

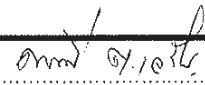
7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

1.2 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด


.....
(นายวรวิทย์ เลิศนุชศราคม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 5 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


.....
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งต่อคนงาน/พนักงานในพื้นที่โครงการ และ/หรือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยในระยะก่อสร้างจะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง การปรับสภาพพื้นที่ การลงฐานราก การขึ้นโครงสร้าง รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์และวางระบบท่อต่างๆ ซึ่งจากการประเมินพบว่า กิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้บ้าง แต่ส่วนใหญ่จะส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างในพื้นที่เป็นหลัก ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการในระยะก่อสร้างที่เหมาะสม

ส่วนในระยะดำเนินการจะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศหลักๆ ในรูปของ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ CFBC Boiler แต่เนื่องจากทางโครงการได้มีการออกแบบระบบในการป้องกัน ควบคุม และกำจัดมลสารที่เกิดขึ้น โดยมลสารในรูปของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากโครงการจะเกิดในปริมาณน้อยเนื่องจากระบบหม้อผลิตไอน้ำที่ทางโครงการเลือกใช้จะมีอุณหภูมิในการเผาไหม้ไม่สูงนัก ($790-900^\circ\text{C}$) ดังนั้น จึงก่อให้เกิด NO_x น้อยกว่าหม้อผลิตไอน้ำประเภทอื่นๆ ส่วนมลสารในรูปของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในห้องเผาไหม้ของ Boiler จะมีระบบการควบคุมและกำจัด ซึ่งประกอบด้วย 1) ระบบ Limestone Injection ที่ใช้การฉีดผงหินปูนเข้าไปทำปฏิกิริยากับก๊าซ SO_2 ในห้องเผาไหม้ได้เป็น CaSO_4 ที่สามารถส่งไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ต่อไปได้ 2) ระบบ Cyclone ที่ใช้ในการดักเก้อออกจากลมร้อนที่ออกจากห้องเผาไหม้เบื้องต้น ก่อนผ่านลมร้อนดังกล่าวไปใช้ในการให้ความร้อนเพื่อผลิตไอน้ำต่อไป 3) ระบบ Gas Handling Device ที่ใช้ในการกำจัดก๊าซ SO_2 ที่ยังหลงเหลืออยู่จากลมร้อนที่ผ่านการแลกเปลี่ยนความร้อนแล้ว และ 4) ระบบ Bag Filter ที่ใช้ในการดักจับฝุ่นละอองก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ ดังนั้น จึงสามารถควบคุมมลสารในรูปของ SO_2 และฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดได้

ซึ่งจากการประเมินการแพร่กระจายของมลสารในบรรยากาศเมื่อมีการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าส่วนที่ 1 (RDF ขนาด 60 MW) ร่วมกับการเดินเครื่องการผลิตปูนซีเมนต์ของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) โดยมีการพิจารณาผลกระทบร่วมของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงที่อยู่ใกล้เคียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD พบว่า เมื่อมีการดำเนินโครงการ ค่า Max.GLC ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ก๊าซ NO_2 ในเวลา 1 ชั่วโมง และ 1 ปี และ Cd 24 ชั่วโมง และ 1 ปี แต่เมื่อพิจารณาดำเนินการในพื้นที่ที่มีความเข้มข้นเกินมาตรฐาน พบว่า จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ภูเขาสูงทั้งสิ้น และไม่พบตำแหน่งที่มีความเข้มข้นเกินมาตรฐานบริเวณพื้นที่ชุมชนแต่อย่างใด ส่วนค่าความเข้มข้นมลสาร ณ ตำแหน่งผู้รับผลกระทบที่อ่อนไหวโดยรอบ พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีที่ทำการศึกษา

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 6 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางโครงการจะต้องมีการกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครอบคลุมและเหมาะสม

2.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง รวมทั้งไอเสียที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

2) เพื่อติดตามตรวจวัดค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง

3) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการขนส่ง กักเก็บ ลำเลียง และเผาไหม้เชื้อเพลิง รวมทั้งจากการกักเก็บ และลำเลียงถ่านที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ในกระดาเนินการ

4) เพื่อติดตามตรวจวัดปริมาณมลสารที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ และค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียง เมื่อมีการดำเนินโครงการฯ

5) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของ แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และแนวการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

2.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีทีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตามมาตรการดังต่อไปนี้

(นายวรวิทย์ เลิศบุษยธรรม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 7 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอดเส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม
- จัดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง
- จำกัดความเร็วของการขนส่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และภายนอกพื้นที่โครงการไม่เกินค่าตามที่กฎหมายกำหนด
- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินทรายไปสร้างความสกปรกให้ถนนสาธารณะภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระคายเคืองมลสารจากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์
- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- มีการสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง

1.2) ระยะเวลาในการ

(1) การขนส่ง จัดเก็บ และลำเลียงเชื้อเพลิง และหินปูน

- รถที่ใช้ในการขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนต้องเป็นรถบรรทุกแบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือหกหล่นของเชื้อเพลิงที่ทำการขนส่ง
- การขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนต้องให้เส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เท่านั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการจราจรต่อชุมชนใกล้เคียง
- จำกัดความเร็วของการขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนในพื้นที่ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) และในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.
- มีการจัดสร้างอาคารจัดเก็บเชื้อเพลิงแบบปิดที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงออกสู่ภายนอกได้
- มีการจัดเก็บหินปูนในไซโลแบบปิดที่ต่อกับ Bag Filter เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก
- ในการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อผลิตไอน้ำต้องใช้สายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิง
- ในการลำเลียงหินปูนจากไซโลเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อผลิตไอน้ำต้องใช้ระบบท่อลำเลียงแบบปิดเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของหินปูน



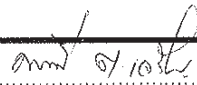
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 8 / 121

วันที่ 25. เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการลำเลียงเชื้อเพลิงและหินปูนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

(2) การควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต

- จัดให้มีระบบ Limestone Injection เพื่อใช้ในการดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นที่ห้องเผาไหม้ และมีระบบ Gas Handling Device เพื่อกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่ยังหลงเหลืออยู่ในอากาศที่ผ่านออกจาก CFBC Boiler
- จัดให้มีระบบ Bag Filter (BF) ที่มีประสิทธิภาพ 99.95% ในการดักจับฝุ่นละอองที่ระบายออกจาก CFBC Boiler ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ
- ในกรณีที่ระบบ Limestone Injection หรือ ระบบ Gas Handling Device หรือ Bag Filter (BF) เกิดการขัดข้องจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง โครงการจะลดกำลังการผลิตของ CFBC Boiler หน่วยดังกล่าว เพื่อควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองไม่ให้เกินค่าที่กำหนด แต่ถ้าระบบ Limestone Injection, Gas Handling Device และ Bag Filter (BF) ไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการจะหยุดเดินเครื่อง CFBC Boiler หน่วยดังกล่าวลง
- มีการควบคุมการปล่อยอากาศและควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ของ CFBC Boiler ให้เหมาะสม เพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยมีการติดตั้งระบบตรวจวัดอุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้ที่สามารถแสดงค่าไปยังห้องควบคุมได้ตลอดเวลา
- ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศในรูปของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายมลสารไม่ให้เกินค่าที่กำหนด ดังนี้
 - NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 180 ppm ที่อัตราการระบาย 60.49 g/s
 - SO_2 มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 30 ppm ที่อัตราการระบาย 14.03 g/s
 - TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 70 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 12.5 g/s(หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สถานะแห้ง (Dry Basis))
- ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศในรูปของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โลหะหนัก (Hg, Cd, Pb) และไดออกซิน (Dioxin) จากปล่องระบายมลสารไม่ให้เกินค่าที่กำหนด ดังนี้
 - HCl มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 25 ppm ที่อัตราการระบาย 6.67 g/s
 - Hg มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s
 - Cd มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 9 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

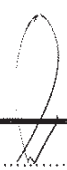
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- Pb มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.08931 g/s
- Dioxin มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.1 ng/Nm^3 ที่อัตราการระบาย $2.0 \times 10^{-8} \text{ g/s}$
(หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis))
- มีการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) โดยมีการตรวจวัดและรายงานค่าที่ได้ไปยังห้องควบคุมของโครงการ และเสนอผลต่อ สผ. และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทุก 6 เดือน
- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศตลอดช่วงของการดำเนินการ
- จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้ทันทีในกรณีที่เกิดการขัดข้อง
- กรณีที่อัตราการระบายมลสารมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนด ต้องมีการจดบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาให้ชัดเจน พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุเพื่อนำไปจัดทำแผนการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ในช่วง Start Up ให้มีการจดบันทึกวัน เวลา และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ รวมทั้งค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่อ่านได้จากระบบ CEMs เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบกับคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องในช่วงที่มีการเดินเครื่องปกติ
- ให้มีการรายงานค่าความเข้มข้นของไดออกซิน อุนหนุมิ และค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ตรวจวัดได้จากเครื่องตรวจวัดไดออกซินแบบต่อเนื่อง (Dioxin Sensor) ไปยังห้องควบคุมตลอดเวลา

(3) การลำเลียง จัดเก็บ และขนส่งเถ้าที่เกิดขึ้น

- ระบบการลำเลียงเถ้าหรือฝุ่นละอองที่ตกได้จาก CFBC Boiler และ Bag Filter (BF) ไปยังไซโล และจากไซโลไปยังรถบรรทุกต้องเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือหกหล่นระหว่างการลำเลียง
- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งเถ้า/ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องเป็นรถแบบปิดเพื่อป้องกันการหกหล่นหรือฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง
- จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการลำเลียงฝุ่น และภาชนะในการรองรับฝุ่นละอองให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

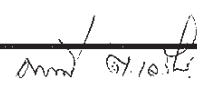

.....
(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 10 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556


.....
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

2.1) ระยะก่อสร้าง

• ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- i. พารามิเตอร์ : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม.
- PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.
- ความเร็วลมและทิศทางลม
- ii. จุดตรวจวัด : จำนวน 3 จุด ได้แก่ (รูปที่ 2-1)
- พื้นที่ก่อสร้างอาคารควบคุมหลัก
- วัดชั้นบน
- โรงเรียนบ้านซับบอน
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
- iv. วิธีการตรวจวัด : ดังตารางที่ 2-1 หรือ วิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดย
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 38,000 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

ตารางที่ 2-1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
Total Suspended Particulate (TSP)	High Volume Air Sampling, Gravimetric Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
PM-10	PM-10 Size Selection, High Volume Air Sampling, Gravimetric Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Wind Speed / Wind Direction	Cup Anemometer and Wind Vane ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

2.2) ระยะดำเนินการ

• ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- i. พารามิเตอร์ : - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชม.
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชม.
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม.

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

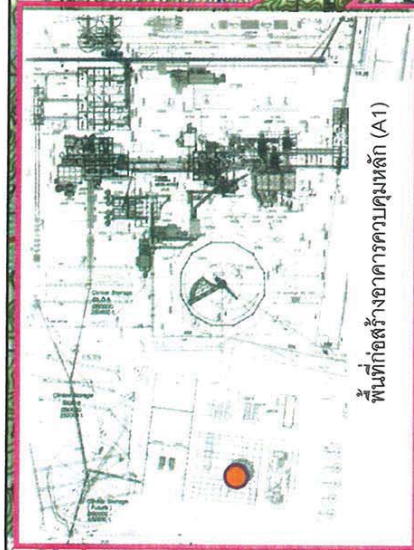
หน้า 11 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

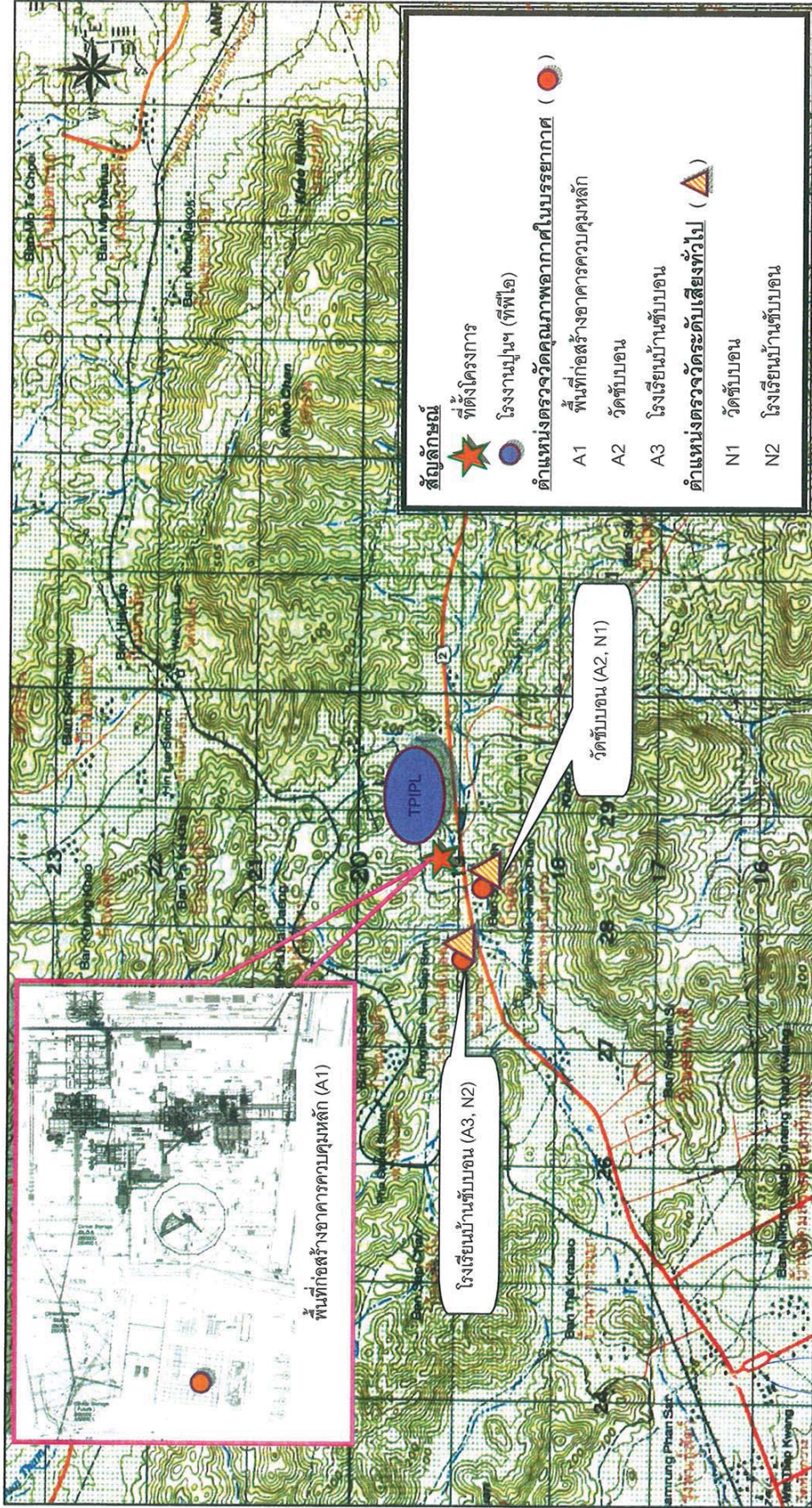
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



พื้นที่ก่อสร้างอาคารควบคุมหลัก (A1)



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- โรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ()

A1 พื้นที่ก่อสร้างอาคารควบคุมหลัก

A2 วัดทับบอน

A3 โรงเรียนบ้านทับบอน

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (▲)

N1 วัดทับบอน

N2 โรงเรียนบ้านทับบอน

(นายวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 12 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

วันที่ ๑๖.๑๐.๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

รูปที่ 2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

- PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.
- Cd เฉลี่ย 24 ชม. (เฉพาะบ้านอ่างหิน)
- ความเร็วลมและทิศทางลม
- ii. จุดตรวจวัด : จำนวน 8 จุด (อ้างอิงดังรูปที่ 2-2) ได้แก่
 - บ้านพักพนักงาน TPIPL - บ้านเขาไม้เกวียน
 - โรงเรียนบ้านซับบอน - บ้านผาเสด็จ
 - บ้านหินลับ - บ้านโสกแถว
 - บ้านคั้งเขา - บ้านอ่างหิน
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
(หมายเหตุ : การตรวจวัด Cd ที่บ้านอ่างหิน จะขอตรวจวัดเป็นเวลา 2 ปี ในกรณีที่พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่าค่าแนะนำที่กำหนดทางโครงการจะขอยกเลิกการตรวจวัด Cd ที่จุดดังกล่าว)
- iv. วิธีการตรวจวัด : ดังตารางที่ 2-2 หรือ วิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 80,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)
94,500 บาท/ครั้ง (เฉพาะที่บ้านอ่างหิน)

● ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ

■ การตรวจวัดแบบ Stack Sampling

- i. พารามิเตอร์ : - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)
- โลหะหนัก (Hg, Cd, Pb)
- ไดออกซิน (Dioxin)
- ii. จุดตรวจวัด : ปล่อง CFCB Boiler จำนวน 1 ปล่อง
ตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-3
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : NO_x , SO_2 , TSP ปีละ 2 ครั้ง
HCl, Hg, Cd, Pb, Dioxin ปีละ 1 ครั้ง
ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- iv. วิธีการตรวจวัด : ดังตารางที่ 2-2 หรือ วิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 119,000 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

(นายวราวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

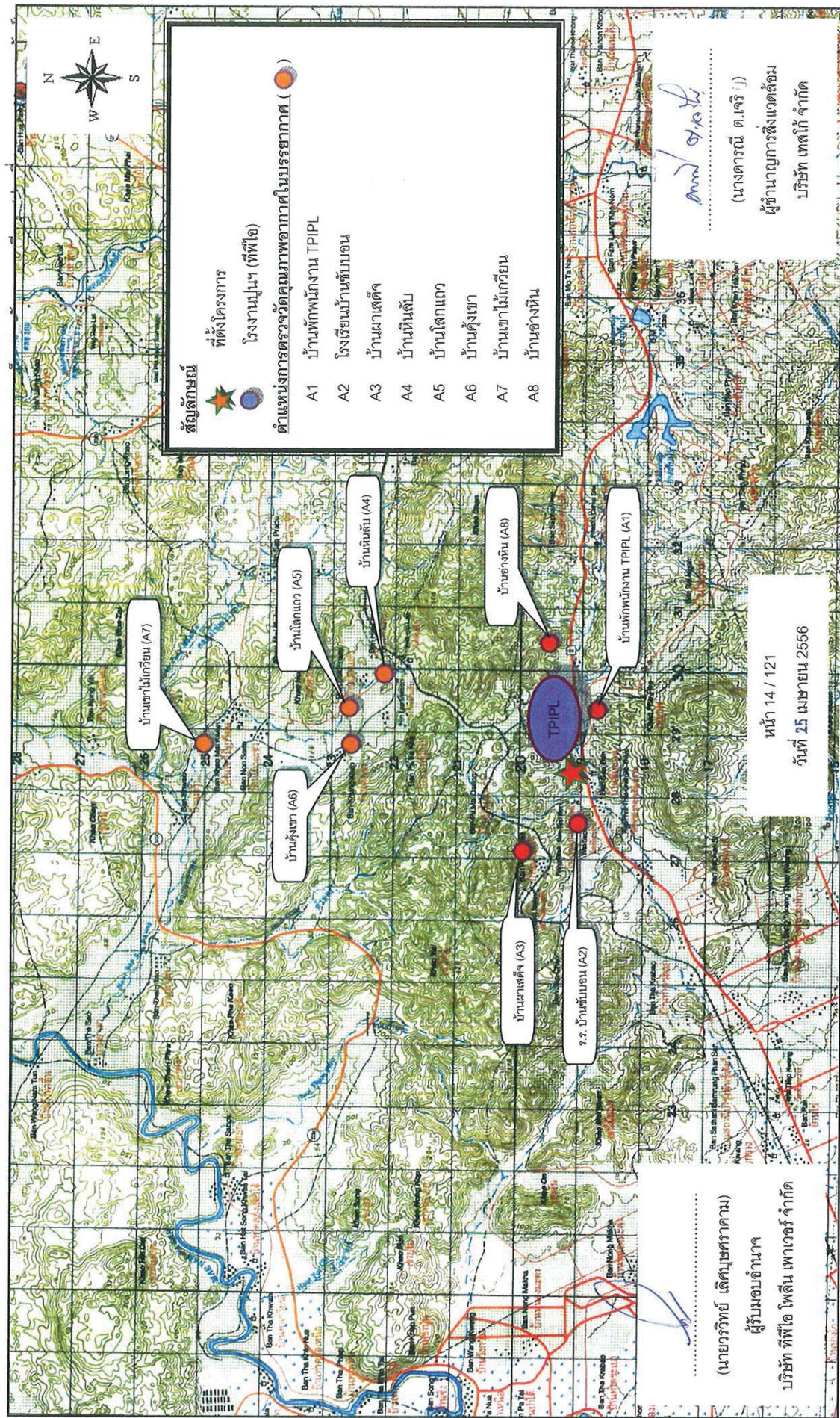
หน้า 13 / 121

วันที่ ๒๕ เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด



รูปที่ 2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงโครงการ (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2-2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและที่ระบายจากปล่องของโครงการ

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	
Oxide of Nitrogen (NO _x)	Chemiluminescence Method / Sodium Arsenite Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Sulfur Dioxide (SO ₂)	Pararosaniline Method / UV Fluorescence Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Total Suspended Particulate (TSP)	High Volume Air Sampling, Gravimetric Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
PM-10	PM-10 Size Selection, High Volume Air Sampling, Gravimetric Method ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Cadmium (Cd)	High Volume Air Sampling, Gravimetric Method / AAS ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Wind Speed / Wind Direction	Cup Anemometer and Wind Vane ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	
Oxide of Nitrogen (NO _x) (as Nitrogen Dioxide (NO ₂))	Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Sulfur Dioxide (SO ₂)	Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือ Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Total Suspended Particulate (TSP)	Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่ U.S. EPA กำหนด หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Hydrogen Chloride (HCl)	Ion Selective Method (U.S. EPA Method 26 A) หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Mercury (Hg)	Determination of Metals Emissions from Stationary Sources (U.S. EPA Method 29) หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Cadmium (Cd)	Determination of Metals Emissions from Stationary Sources (U.S. EPA Method 29) หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Lead (Pb)	Determination of Metals Emissions from Stationary Sources (U.S. EPA Method 29) หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
Dioxin	U.S. EPA Method 23 หรือใช้วิธีการตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(นายวริทธิ์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

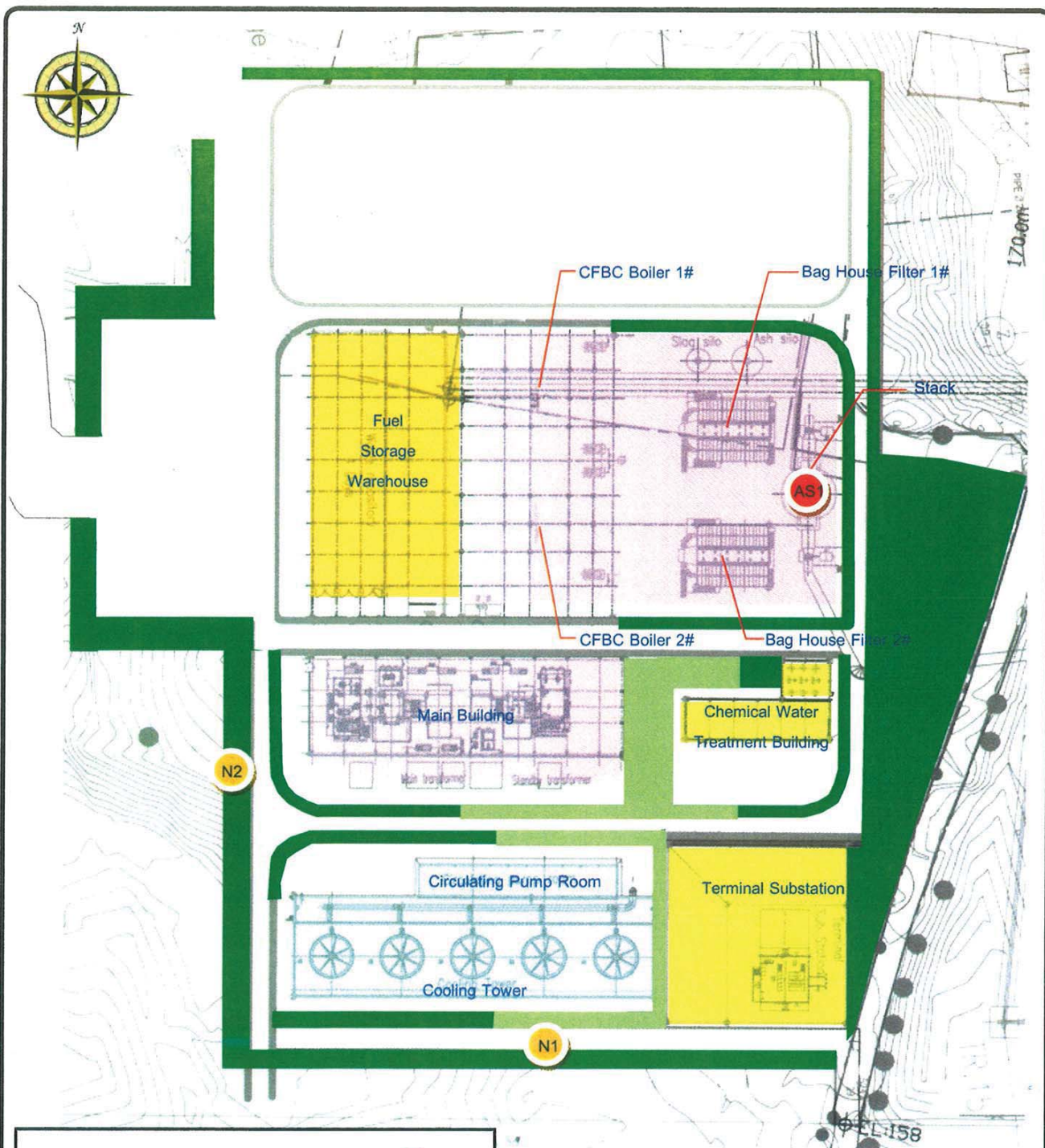
หน้า 15 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ()

AS1 ปล่อง CFBC Boiler

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ()

N1 ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

N2 ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ที่มา : บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด, 2556

รูปที่ 2-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย และระดับเสียงทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการ (ระยะดำเนินการ)



(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 16 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด

๓ การตรวจวัดแบบ แบบต่อเนื่อง (CEMs)

- i. พารามิเตอร์ : - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- ออกซิเจน (O_2)
- อัตราการไหล
- ความทึบแสง
- ii. จุดตรวจวัด : ปล่อง CFCB Boiler จำนวน 1 ปล่อง
ตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-3
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs
- iv. วิธีการตรวจวัด : วิธีการที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : รวมในค่าดำเนินการของโครงการ

2.5 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระบกก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

2.7 การประเมินผล

1) นำผลการติดตามตรวจวัดค่า NO_2 , SO_2 , TSP, PM-10, Cd ในบรรยากาศมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน หรือค่าแนะนำที่กำหนด โดย

- นำค่า NO_2 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2552 โดย
 - NO_2 1 hr ไม่เกิน 0.17 ppm (0.32 mg/m^3)
- นำค่า SO_2 , TSP, PM-10 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2547 โดย
 - SO_2 24 hr ไม่เกิน 0.12 ppm (0.30 mg/m^3)

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 17 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- TSP 24 hr ไม่เกิน 0.33 mg/m^3

- PM-10 24 hr ไม่เกิน 0.12 mg/m^3

- นำค่า Cd มาเปรียบเทียบกับค่าแนะนำของ The Arizona Ambient Air Quality Guidelines (AAAQG) โดย

- Cd 24 hr ไม่เกิน 110 ng/m^3

ทั้งนี้ ค่ามาตรฐาน/ค่าแนะนำดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต

2) นำผลการติดตามตรวจวัดค่า NO_x , SO_2 , TSP จากปล่องระบายมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย

- NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 180 ppm ที่อัตราการระบาย 60.49 g/s
- SO_2 มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 30 ppm ที่อัตราการระบาย 14.03 g/s
- TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 70 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 12.50 g/s

(หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis))

3) นำผลการติดตามตรวจวัดค่า HCl, Hg, Cd, Pb, Dioxin จากปล่องระบายมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย พ.ศ.2553 โดย

- HCl มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 25 ppm ที่อัตราการระบาย 6.67 g/s
- Hg มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s
- Cd มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s
- Pb มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 mg/Nm^3 ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s
- Dioxin มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.1 ng/Nm^3 ที่อัตราการระบาย $2.0 \times 10^{-8} \text{ g/s}$

(หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis))

4) จัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในส่วนของการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด

หน้า 18 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

3. แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

3.1 หลักการและเหตุผล

ในระหว่างก่อสร้างจะมีการปรับถมพื้นที่ ขุดเจาะ ทำฐานราก ขึ้นโครงสร้างอาคาร และการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่แล้ว ยังอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งผลจากการประเมินระดับเสียงในระหว่างก่อสร้างที่ไปถึงบริเวณวัดชัยบอนและโรงเรียนบ้านชัยบอน ซึ่งเป็น Receptor ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดประมาณ 0.55 และ 1.1 กิโลเมตร ตามลำดับ พบว่า ที่บริเวณวัดชัยบอนมีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 47.71-56.71 dB(A) เมื่อรวมกับระดับเสียงเดิมในพื้นที่ที่มีค่าสูงสุด (62.9 dB(A)) พบว่า มีค่าใกล้เคียงระดับเสียงเดิม และไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และที่บริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอนมีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 41.7-50.7 dB(A) เมื่อรวมกับระดับเสียงเดิมในพื้นที่ที่มีค่าสูงสุด (64.7 dB(A)) พบว่า มีค่าใกล้เคียงระดับเสียงเดิม และไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดเช่นกัน สำหรับในเรื่องของเสียงรบกวนจากการประเมิน พบว่า อาจเกิดการรบกวนได้ที่บริเวณวัดชัยบอน ดังนั้น ต้องมีมาตรการในการป้องกันให้เหมาะสม

ส่วนระดับเสียงในระยะดำเนินการโครงการจะเกิดขึ้นเนื่องจากการหมุนของกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และจากการทำงานของ Safety Valve ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งกรณีของเสียงที่เกิดขึ้นจากการทำงานของกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เนื่องจากทางโครงการได้ออกแบบให้อุปกรณ์ดังกล่าวมีการปิดครอบ (Encapsulated) เพื่อให้มีระดับเสียงที่เกิดขึ้นน้อยกว่า 90 dB(A) ที่ระยะทาง 1 เมตร และมีการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวภายในอาคารที่มีลักษณะปิด ดังนั้น ระดับเสียงที่ไปถึงชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

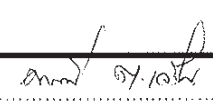
ส่วนระดับเสียงที่เกิดขึ้นในกรณีฉุกเฉินที่มีการทำงานของ Safety Valve เพื่อระบายความดันออกจากหม้อผลิตไอน้ำนั้น เนื่องจากทางโครงการจะมีการติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) ที่ลิ้นเปิดปิดวาล์วของ Boiler ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยกว่า 85 dB(A) ที่ระยะทาง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ซึ่งเมื่อพิจารณาในกรณี Worst Case ที่มีการทำงานของ Safety Valve ทุกตัว (รวม 6 เครื่อง) จะมีระดับเสียงรวมที่วัดชัยบอนและโรงเรียนบ้านชัยบอนจะอยู่ที่ 37.97 และ 31.95 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำผลที่ได้มารวมกับระดับเสียงในพื้นที่ที่มีค่าสูงสุด พบว่า มีค่าเท่าเดิมซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด

สำหรับในเรื่องของเสียงรบกวนในระยะดำเนินการจากการประเมิน พบว่า ไม่ก่อให้เกิดการรบกวนด้านเสียงแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในที่นี้จึงต้องมีมาตรการด้านเสียงที่มีความครอบคลุมและเหมาะสม


.....
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 19 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2558


.....
(นางดารณี ต.เจริญ)ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

3.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ในระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อติดตามตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณชุมชนใกล้เคียง ในระยะก่อสร้าง
- 3) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในกรณีปกติและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4) เพื่อติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเมื่อมีการดำเนินโครงการ
- 5) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3.3 พื้นที่เป้าหมาย

- ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ วัดชัยบอน และโรงเรียนบ้านชัยบอน
- ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการบริเวณที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น พื้นที่ติดตั้งกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, CFBC Boiler เป็นต้น
- พื้นที่เผื่อรั้วบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ วัดชัยบอน และโรงเรียนบ้านชัยบอน

3.4 วิธีการดำเนินงาน

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตามมาตรการดังต่อไปนี้

- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการกันรั้วชั่วคราวรอบอาณาเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้สามารถป้องกันและลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการก่อสร้างได้ในระดับหนึ่ง โดยรั้วดังกล่าวต้องเป็นรั้วเหล็กเคลือบสังกะสี ความหนาไม่น้อยกว่า 0.64 มม. มีความสูงประมาณ 2 เมตร
- ในขั้นตอนการก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (7.00–18.00 น.) หรือในกรณีที่จำเป็นต้องมีการก่อสร้าง

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศรคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 20 / 121

วันที่ 23 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทลโก้ จำกัด

นอกเวลาดังกล่าว ก็ให้ทำแต่กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น

- เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีเสียงดังมากๆ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น มีการปิดครอบ รวมทั้ง ต้องมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่นเพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น
- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) พร้อมมีการกำชับให้มีการใช้เครื่องป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- มีการควบคุมผู้รับเหมาให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด

1.2) ระยะเวลาดำเนินการ

- ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) กับเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของหน่วยผลิตไฟฟ้า ได้แก่ พ้อจ่ายไอน้ำของ CFBC Boiler ที่สามารถควบคุมระดับเสียงให้ไม่เกิน 85 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด
- กำหนดให้เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าติดตั้งอยู่ภายในอาคารที่มีลักษณะปิด และมีการกันแยกส่วนระหว่างส่วนควบคุมที่มีการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่วนที่มีการทำงานของเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า
- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A)
- มีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และมีการหล่อลื่นที่เพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดัง
- จัดทำ Noise Contour Map เพื่อกำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเริ่มเปิดดำเนินการ และ/หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักรที่สำคัญ

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศรคาม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง

2.1) ระยะก่อสร้าง

• ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

- i. พารามิเตอร์ : $L_{eq\ 24\ hr}$ L_{max} L_{90}
- ii. จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด (อ้างอิงดังรูปที่ 2-1) ได้แก่
 - วัดชั้นบ่อน (N1)
 - โรงเรียนบ้านชั้นบ่อน (N2)
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งในช่วงวันทำการและวันหยุด)
- iv. วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 1,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

2.2) ระยะดำเนินการ

• ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

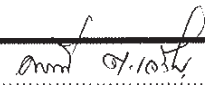
- i. พารามิเตอร์ : $L_{eq\ 24\ hr}$ L_{max} L_{90}
- ii. จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด (อ้างอิงดังรูปที่ 2-3 และ 3-1) ได้แก่
 - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N1)
 - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N2)
 - วัดชั้นบ่อน (N3)
 - โรงเรียนบ้านชั้นบ่อน (N4)
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งในช่วงวันทำการและวันหยุด)
- iv. วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 1,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)



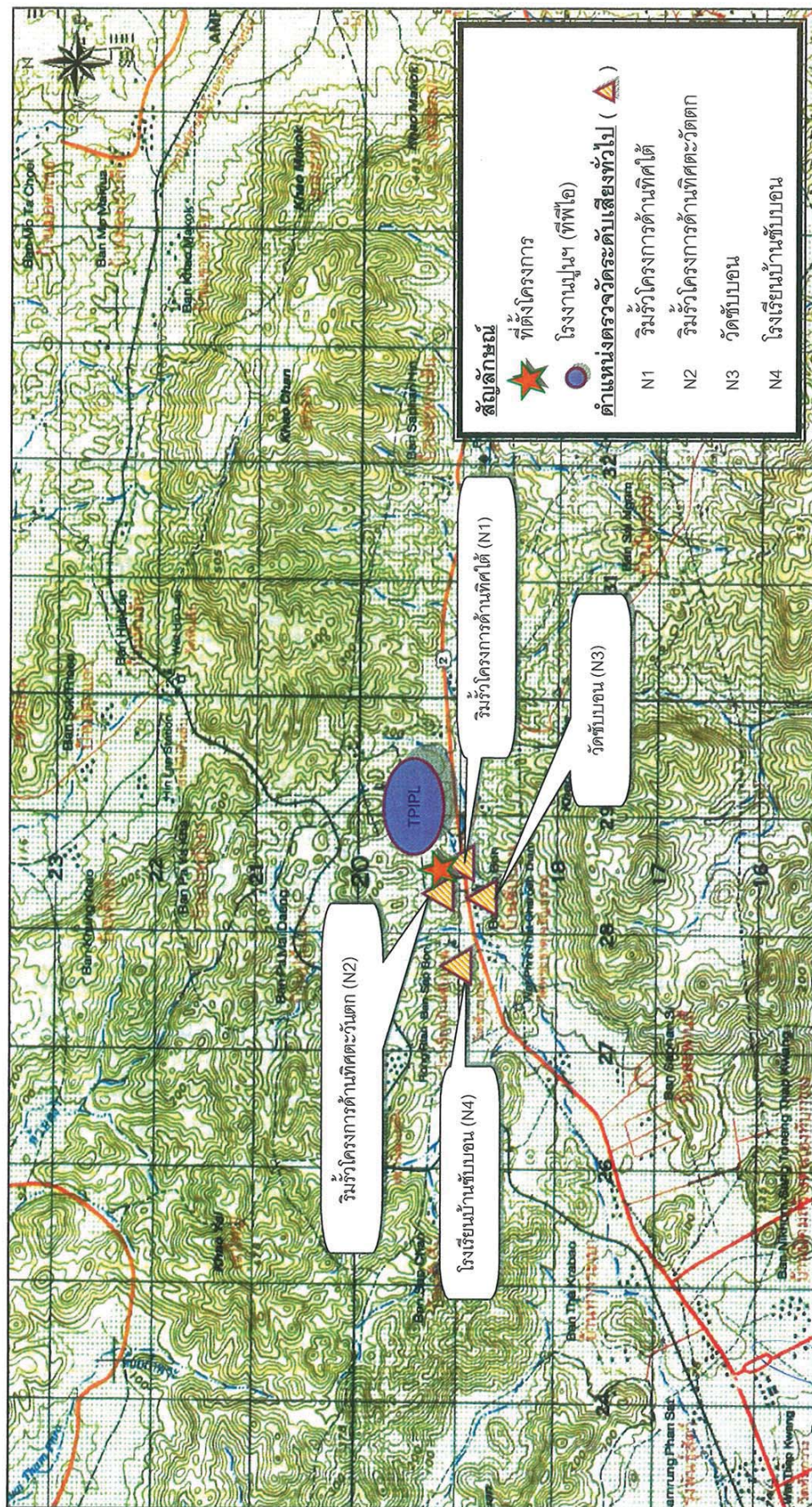
(นายวรวิทย์ เลิศบุษตราชคม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 22 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



วันที่ ๑๖/๑๐/๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

หน้า 23 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายทวีทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปของโครงการ (ระยะดำเนินการ)



3.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

3.7 การประเมินผล

1) นำผลการติดตามตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ($L_{eq 24 hr}$ ไม่เกิน 70 dB(A), L_{max} ไม่เกิน 115 dB(A)) ทั้งนี้ ค่ามาตรฐานดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต

2) จัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง ทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษยาราม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 24 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

4. แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้

4.1 หลักการและเหตุผล

แหล่งน้ำใช้ของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะรับมาจากโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ซึ่งผลจากการประเมินเรื่องความเพียงพอของน้ำใช้ พบว่า ปริมาณน้ำที่ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) สามารถจัดหาได้ยังคงมีความเพียงพอที่จะส่งไปใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์พร้อมส่งจ่ายให้กับโรงผลิตไฟฟ้าของโครงการ แต่เนื่องจากแหล่งน้ำใช้ส่วนหนึ่งได้มาจากแม่น้ำป่าสัก ซึ่งในกรณีที่เกิดสภาวะการณ์ขาดแคลนน้ำและกรมชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องสงวนน้ำในแม่น้ำป่าสักไว้สำหรับประชาชน ทำให้ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) จะต้องหยุดการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักตามข้อกำหนดในหนังสืออนุญาตจากกรมชลประทาน ส่งผลให้ปริมาณน้ำใช้ที่ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) สามารถจัดหาได้อาจไม่เพียงพอสำหรับส่งจ่ายเพื่อใช้ในการดำเนินสองกิจกรรมควบคู่กันไป ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางโครงการจึงต้องมีมาตรการเพื่อรองรับกรณีที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

4.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อกำหนดแผนในการลดผลกระทบด้านน้ำใช้ในกรณีที่ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) มีปริมาณน้ำดิบไม่เพียงพอที่จะนำมาผลิตน้ำใช้เพื่อส่งจ่ายให้กับทางโครงการ และ/หรือ ในกรณีที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่สามารถสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักได้

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โครงการ และหน่วยผลิตน้ำดิบเพื่อส่งจ่ายของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)

4.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านน้ำใช้

1.1) ระยะก่อสร้าง

- น้ำใช้ในระยะก่อสร้างทั้งในส่วนของน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในขั้นตอนก่อสร้างทางโครงการจะรับมาจากโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)

- ในกรณีที่ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการในระยะก่อสร้างได้ ให้โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้มาจากแหล่งอื่นภายนอก

1.2) ระยะดำเนินการ

- ในกรณีที่ปริมาณน้ำใช้จากโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่เพียงพอที่จะดำเนินการผลิตปูนซีเมนต์ควบคู่ไปกับการผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการได้ ทางโครงการจะหยุดเดินเครื่องจักรผลิตไอน้ำลงที่ละหน่วยเพื่อลดกำลังการผลิตไฟฟ้าลงตามสถานการณ์น้ำในขณะนั้นๆ
- กรณีที่เกิดสภาวะการณ์ขาดแคลนน้ำและกรมชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องส่งวนน้ำในแม่น้ำป่าสักไว้สำหรับประชาชน ทางโครงการจะหยุดเดินเครื่อง CFBC Boiler บางเครื่องลงภายใต้การประสานผ่านโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)
- แจ้งประสานไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อให้มีการจัดหาแหล่งน้ำสำรองสำหรับการผลิตปูนซีเมนต์ร่วมกับการผลิตไฟฟ้าเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของประชาชน

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

4.7 การประเมินผล

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด จะจัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 26 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

5.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการในระยะก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียขึ้นจากขั้นตอนการก่อสร้างประมาณ 5 ลบ.ม./วัน และจากการอุปโภคของคณงานก่อสร้างประมาณ 14 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจากขั้นตอนการก่อสร้างดังกล่าวจะซึมลงดินหรือบางส่วนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. แล้ว Overflow ไปยังบ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม.ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อหมุนเวียนนำไปใช้ในโครงการของโรงงานปูนและโรงไฟฟ้าโดยไม่มีการระบายออกภายนอก ส่วนน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดสำเร็จรูปแล้วส่งไปยังรางระบายน้ำ ก่อนระบายลงสู่บ่อสามเหลี่ยมเช่นกัน ดังนั้น การดำเนินการในระยะก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด

ส่วนน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการจะมาจากสำนักงาน (120 ลบ.ม./วัน) จากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (232.78 ลบ.ม./วัน) จากหม้อผลิตไอน้ำ (118.1 ลบ.ม./วัน) จากระบบน้ำ Stand By (864 ลบ.ม./วัน) และจากหอหล่อเย็น (1,872 ลบ.ม./วัน) โดยน้ำทิ้งจากสำนักงานที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบ SATs จะรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. แล้ว Overflow ไปยังบ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. เพื่อใช้ในโครงการโดยไม่มีการระบายออก เช่นเดียวกับน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำทิ้งจากการใช้น้ำในส่วนอื่นๆ (การใช้น้ำ Stand By) ส่วนน้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำทั้งสองเครื่องจะรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำขนาด 60 ลบ.ม. ที่อยู่ใต้หม้อผลิตไอน้ำแต่ละเครื่อง แล้วระบายไปเนื่องจากอุณหภูมิ โดยส่วนหนึ่งจะสูบใส่โรงโปลิเมอร์ที่หม้อบดวัตถุดิบของโรงงานปูน ส่วนน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะระบายไปที่บ่อปรับสภาพขนาด 500 ลบ.ม. เพื่อทำการปรับสภาพ โดยส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปใช้ในการบดวัตถุดิบของโรงงานปูนฯ สายการผลิตที่ 4 ส่วนที่เหลือจะมีการตรวจเช็คคุณภาพก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายนอกโครงการต่อไป

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำ ทางโครงการต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความครอบคลุมและเหมาะสม

5.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการ

2) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการที่จะระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนระบายออก

3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำในบ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. และแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงโครงการ

4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

5.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการบริเวณที่เกิดน้ำทิ้ง/น้ำเสีย ได้แก่ CFBC Boiler, Cooling Tower, อาคารควบคุมหลัก, อาคารปรับคุณภาพน้ำ
- บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. และแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงโครงการ

5.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตามมาตรการดังต่อไปนี้

- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 14 ลบ.ม./วัน ให้ทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่บ่อรับน้ำของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ต่อไป

1.2) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานได้อย่างเพียงพอ และมีการดูแลรักษาระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 28 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) ของโครงการ ให้มีการรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยไม่มีภาระระบายออกภายนอก
- น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุของโครงการ ให้มีการรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยไม่มีภาระระบายออกภายนอก
- น้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำของโครงการ (Boiler Blow Down) ให้มีการรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำขนาด 60 ลบ.ม. ที่อยู่ใต้หม้อผลิตไอน้ำแต่ละเครื่อง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสเปรย์ที่หม้อบดวัตถุดิบของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ต่อไป
- น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down) ต้องมีการรวบรวมไปที่บ่อปรับสภาพขนาด 500 ลบ.ม. เพื่อทำการปรับสภาพ โดยส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปใช้ในการบดวัตถุดิบของโรงงานปูนฯ สายการผลิตที่ 4 ส่วนที่เหลือจะมีการตรวจเช็คคุณภาพ ก่อนระบายน้ำที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานลงสู่รางระบายน้ำภายนอกโครงการ
- น้ำทิ้งจากน้ำใช้ในสวนอื่นๆ ของโครงการ (จากการใช้น้ำ Stand By) ให้มีการรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยไม่มีภาระระบายออกภายนอก

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใช้ แหล่งกักเก็บน้ำหมุนเวียนของโครงการ และแหล่งน้ำผิวดินภายนอกโครงการ
 - พารามิเตอร์ :
 - pH
 - Temperature
 - Conductivity
 - Dissolved Oxygen (DO)
 - Biochemical Oxygen Demand (BOD)
 - Suspended Solids (SS)
 - Total Dissolved Solids (TDS)

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 29 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด

- Phosphate
- Residual Chlorine
- ii. จุดเก็บตัวอย่าง : จำนวน 3 จุด (ตำแหน่งเก็บตัวอย่างดัง รูปที่ 5-1)
 - รางระบายน้ำลงบ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม.
 - จุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ
 - ห้วยซับบอน
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 3 เดือน
- iv. วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือใช้วิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 1,600 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

5.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

5.7 การประเมินผล

1) นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากรางระบายน้ำที่จะระบายลงสู่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. และจุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ ในพารามิเตอร์ดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ทั้งนี้ ค่ามาตรฐานดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

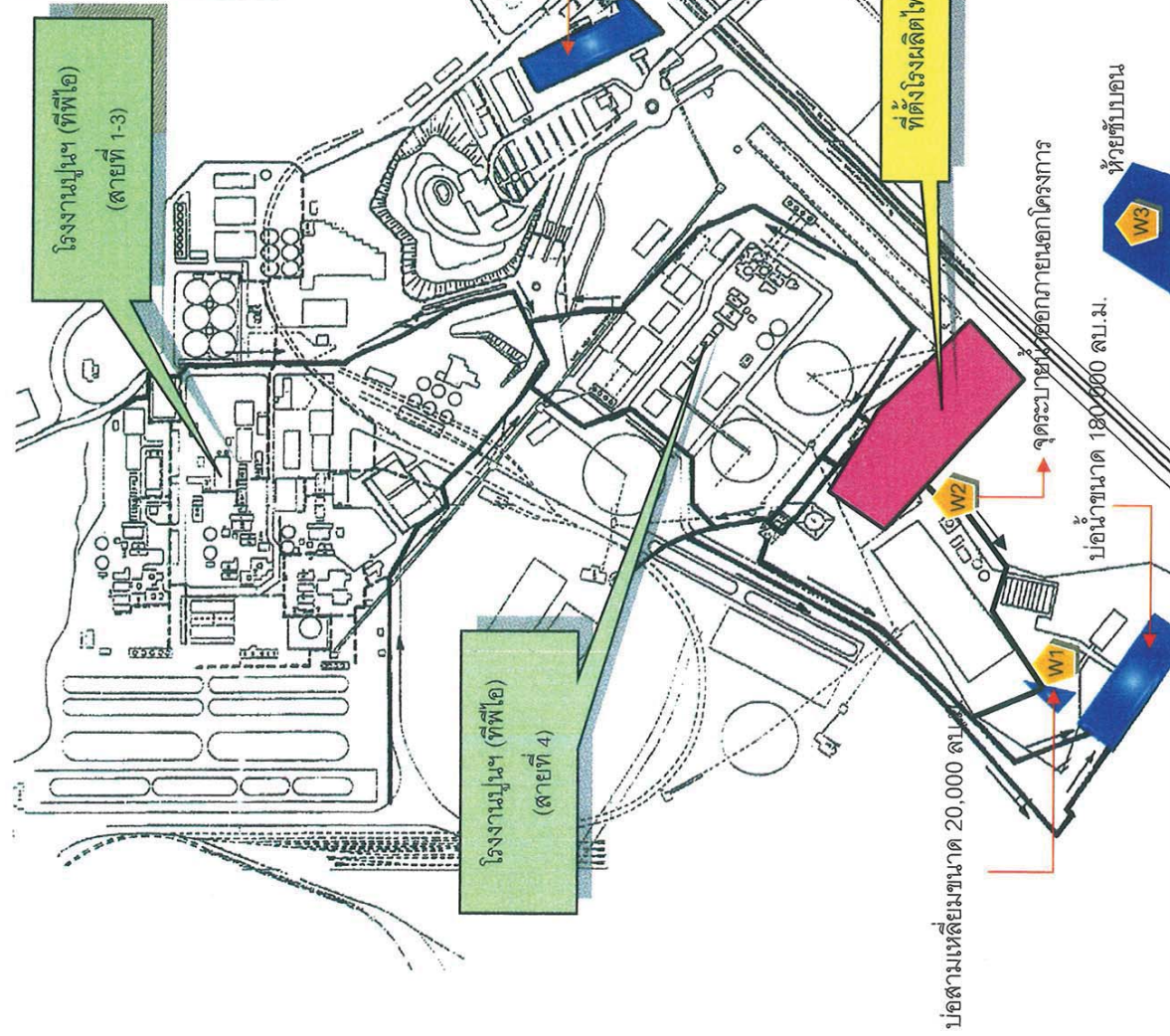
หน้า 30 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ ()

- W1 รางระบายน้ำลงบ่อตามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม.
- W2 จุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ
- W3 หัวขั้วบ่อน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

๓๓/๑/๒๕๖๑
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

หน้า 31 / 121
วันที่ 23 เมษายน 2556

ที่มา : บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด, 2556

รูปที่ 5-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ (ระยะดำเนินการ)



2) นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากห้วยซับบอนในพารามิเตอร์ดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ทั้งนี้ ค่ามาตรฐานดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต

3) จัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งในส่วนของการป้องกันและแก้ไขมลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน



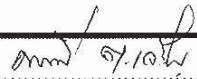
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 32 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

6. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

6.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างจะมีการระบายน้ำทิ้งจากการอุปโภคของคณงานก่อสร้าง (ประมาณ 14 ลบ.ม./วัน) จากขั้นตอนการก่อสร้าง (ประมาณ 5 ลบ.ม./วัน) และจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่จะมีการซึมลงดิน และส่วนที่เหลือจะมีการรวบรวมลงสู่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. และบ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. โดยไม่มีการระบายออกภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

ส่วนในระยะดำเนินการน้ำทิ้งที่ต้องมีการระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการประกอบด้วย น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากสำนักงาน น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำทิ้งจากน้ำใช้ในสวนอื่นๆ (จากการใช้น้ำ Stand By) น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น และน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ โดยในส่วนของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากสำนักงาน จากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำฝนไม่ปนเปื้อน (ฝนที่ตกในพื้นที่การผลิตทั่วไป) จะมีการระบายไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. โดยตรงโดยไม่มีการระบายออกภายนอก ส่วนน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะระบายไปที่บ่อปรับสภาพขนาด 500 ลบ.ม. เพื่อทำการปรับสภาพ โดยส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปใช้ในการบำบัดวัตถุดิบของโรงงานปูนฯ สายการผลิตที่ 4 ส่วนที่เหลือจะมีการตรวจเช็คคุณภาพก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายนอกโครงการต่อไป

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำและเป็นการป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ทางโครงการจึงต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความครอบคลุมและเหมาะสม

6.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแนวทางในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

6.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง	-	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
ระยะดำเนินการ	-	พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 33 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

6.4 วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม มาตรการดังต่อไปนี้

- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการดูแลรางระบาย น้ำมิให้เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่มี ประสิทธิภาพมากที่สุด
- จัดสร้างบ่อที่ใช้ในการตกตะกอนสำหรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกัน การพาตะกอนในพื้นที่ลงสู่บ่อรับน้ำของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)
- ควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทำความสะอาด เก็บกวาดวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจ ถูกน้ำฝนชะพาลงสู่รางระบายน้ำได้ ในกรณีที่พบว่ามีกรตกหล่นของวัสดุเช่น เศษ พลาสติก ลงสู่รางระบายน้ำให้ทำความสะอาดทันที
- ในกรณีที่เกิดเศษตะกอนดิน หรือเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ ไหลลง ในรางระบายน้ำ ให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกดินและเศษวัสดุออกทันที

1.2) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อน น้ำทิ้งจาก สำนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำทิ้ง จากน้ำใช้ในส่วนอื่นๆ (จากการใช้น้ำ Stand By) ของโครงการ ก่อนระบายลงสู่บ่อ สามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. และบ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- มีการดูแลและขุดลอกรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นระยะ เพื่อมิให้เกิด การอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสมจนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการระบายน้ำ

6.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศรคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 34 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

6.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

6.7 การประเมินผล

จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวริทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 35 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

7.1 หลักการและเหตุผล

ในระหว่างก่อสร้างโครงการจะเกิดกากของเสียในรูปของเศษวัสดุจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 150 กก./วัน โดยของเสียที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเก็บรวบรวมไปที่โรงผลิต RDF เพื่อทำการคัดแยก ก่อนส่งไปผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF หรือส่งไปรีไซเคิลต่อไป

ส่วนในระยะดำเนินโครงการ จะเกิดกากของเสียในรูปของขยะมูลฝอยจากสำนักงานประมาณ 30 กก./วัน จากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าในรูปของ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วประมาณ 18 ลบ.ม./ปี ได้กรองจากระบบผลิตน้ำ Demin. ประมาณ 638.5 กก./ปี RO Membrane เสื่อมสภาพประมาณ 1,206 กก./ปี และเถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในรูปของ Fly Ash ประมาณ 4.2×10^4 ตัน/ปี และในรูป Bottom Ash ประมาณ 1.0×10^4 ตัน/ปี ซึ่งขยะมูลฝอยจากสำนักงานที่เกิดขึ้นจะถูกส่งไปผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF เพื่อส่งกลับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงของโครงการ ส่วนน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ได้กรอง และเมมเบรนเสื่อมสภาพจะส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) สำหรับเถ้าที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ทั้งในรูป Fly Ash และ Bottom Ash ส่วนหนึ่งจะนำกลับไปใช้ในการดักจับ SO_2 ที่ระบบ Gas Handling Device และส่วนที่เหลือจะส่งไปเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ต่อไป

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น เกิดการหกหล่น หรือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค ทางโครงการจึงต้องมีมาตรการในการจัดเก็บ รวบรวม และจัดการที่เหมาะสมต่อไป

7.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้มีความเหมาะสม
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่เป้าหมาย

- ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการบริเวณ อาคารสำนักงาน, หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ, CFBC Boiler, Bag Filter และภาชนะรองรับกากของเสียที่เกิดขึ้น ฯลฯ

(นายวรวิทย์ เลิศบุษตราชาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 36 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

7.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการกากของเสีย

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม มาตรการดังต่อไปนี้

- จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง และ เศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มีความเพียงพอ โดยมีการคัดแยกขยะเบื้องต้นเป็น ส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้และไม่ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไป กำจัด รวมทั้ง มีการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปเพื่อนำไปกำจัดด้วย วิธีการตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป
- มีการตรวจตราให้มีการทิ้งขยะที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างและขยะจากการ ก่อสร้างลงในบริเวณที่นอกเหนือจากจุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้
- จัดให้มีคณงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะและกากของเสียที่เกิดขึ้นใน พื้นที่ก่อสร้างไปรวบรวมไว้ที่จุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้
- มีการประสานงานกับโรงผลิต RDF เพื่อนำขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไป แปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF รวมทั้ง มีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการเพื่อนำขยะอันตรายไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

1.2) ระยะดำเนินการ

1.2.1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน

- จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนของสำนักงาน ให้มีความเพียงพอ เหมาะสม โดยมีการคัดแยกขยะเป็นส่วนที่สามารถนำไป ใช้ประโยชน์ได้และไม่ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด รวมทั้ง มีการคัดแยก ขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีการตามระเบียบของกรม โรงงานอุตสาหกรรมต่อไป
- ขยะมูลฝอยในส่วนที่สามารถนำไปใช้ในการผลิตเชื้อเพลิง RDF ได้ ให้ทำการคัด แยกออกมา เพื่อส่งไปผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF ส่งกลับมาใช้ที่โครงการต่อไป

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 37 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- มีการประสานงานกับโรงผลิต RDF เพื่อนำขยะมูลฝอยที่ทำการคัดแยกแล้วไปแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF รวมทั้ง มีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเพื่อนำขยะอันตรายไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป
- ส่งเสริมการนำหลัก 3R (Reduce, Reuse, Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น

1.2.2) แก่จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

- จัดให้มีภาชนะเพื่อรองรับเถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ CFBC Boiler และเถ้าที่ตกได้จาก Bag Filter พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าออกสู่ภายนอก
- มีการประสานงานกับโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) เพื่อจัดส่งเถ้าที่เกิดขึ้นจากโครงการไปใช้ผสมเป็นวัสดุทดแทน (Alternative Material) ในการผลิตปูนซีเมนต์
- ในการขนส่งเถ้าที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องใช้รถบรรทุกแบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและหกหล่นของเถ้าในขณะทำการขนส่ง
- มีแผนการตรวจตราและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการลำเลียง รวมทั้งภาชนะในการรองรับเถ้าที่เกิดขึ้นจากโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบจากการหกรั่วไหลของเถ้าที่เกิดขึ้น

1.2.3) กากของเสียจากการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์

- มีการเก็บรวบรวมกากของเสียในรูปของน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ได้กรองของระบบผลิตน้ำ Demin. และ RO Membrane เสริมสภาพ ในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนประสานงานไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) เพื่อส่งกากของเสียดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (Alternative Fuel) ในการผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป

2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

2.1) ระยะก่อสร้าง

- ตรวจสอบและจัดทำบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

i. พารามิเตอร์ : ชนิด/ปริมาณกากของเสียในรูปของ
- ขยะทั่วไป

(นายวริทธิ์ เลิศนุศราตาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 38 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- เศษวัสดุจากการก่อสร้าง

- อื่นๆ

ii. ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำบันทึกเป็นรายเดือนแล้วสรุปผลทุก 6 เดือน

iii. งานประมาณ : รวมในค่าใช้จ่ายของการดำเนินการ

2.2) ระยะเวลาดำเนินการ

- ตรวจสอบและจัดทำบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

iv. พารามิเตอร์ : ชนิด/ปริมาณกากของเสียในรูปของ

- น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว

- ใ้กรองของระบบผลิตน้ำ Demin.

- RO Membrane เสื่อมสภาพ

- Fly Ash

- Bottom Ash

- อื่นๆ

v. ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำบันทึกเป็นรายเดือนแล้วสรุปผลทุก 6 เดือน

vi. งานประมาณ : รวมในค่าใช้จ่ายของการดำเนินการ

7.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

7.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

7.7 การประเมินผล

จัดทำรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย ทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 39 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

8.1 หลักการและเหตุผล

ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ที่จะมีการนำมาติดตั้งของโครงการ รวมทั้งการรับส่งคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางการขนส่งส่วนหนึ่งจะเป็นเส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) (เช่น การขนส่งปูนซีเมนต์) ส่วนการขนส่งอุปกรณ์เครื่องจักรหรือการรับส่งคนงานก่อสร้างจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) เป็นหลัก ซึ่งจากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณการจราจรของถนนเส้นดังกล่าวในระยะก่อสร้าง พบว่า ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำที่ยอมรับได้

ส่วนในระยะดำเนินโครงการจะมีการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี รวมทั้งกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการเพิ่มขึ้น โดยเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งเชื้อเพลิง RDF และกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะเป็นเส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เป็นหลัก ส่วนการขนส่งเชื้อเพลิงในรูปของถ่านหินและสารเคมีที่ใช้ในการปรับคุณภาพน้ำนั้นจะใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ดังนั้น ปริมาณการจราจรในเส้นทางดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นจากในปัจจุบัน ซึ่งจากผลการประเมินความสามารถในการรองรับของถนนเส้นทางดังกล่าว พบว่า ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้โดยไม่ส่งผลต่อการจราจรในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ทางโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการด้านการคมนาคมให้มีความเหมาะสม ครอบคลุม และครบถ้วนมากที่สุด

8.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรในพื้นที่โครงการและเส้นทางการคมนาคมขนส่งที่เกี่ยวข้อง
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

8.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเส้นทางการขนส่ง

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง

(นายวรวิทย์ เลิศบุษตราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 40 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

8.4 วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม มาตรการดังต่อไปนี้

- มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่จะมีการติดตั้งของโครงการ รวมทั้งพนักงานขับรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และจำกัดความเร็วภายนอกพื้นที่การก่อสร้างไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง
- ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของรถ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- มีการปิดคลุมบริเวณส่วนบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นระหว่างการขนส่ง
- มีการจัดระบบจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- รถขนส่งที่จะออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องมีการล้างล้อรถทุกครั้งเพื่อป้องกันมิให้มิใช่ดิน ทราย ออกไปก่อความสกปรกบนเส้นทางสาธารณะ

1.2) ระยะดำเนินการ

- การขนส่งเชื้อเพลิง RDF, Limestone และ Bed Material ที่นำมาใช้ในโครงการ รวมทั้ง กากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องใช้เส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เท่านั้น โดยห้ามมิให้มีการขนส่งโดยใช้เส้นทางภายนอกโดยเด็ดขาด
- การขนส่งถ่านหิน และสารเคมีสำหรับปรับคุณภาพน้ำที่ต้องใช้เส้นทางภายนอกโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ห้ามใช้เส้นทางที่ผ่านเข้าไปในพื้นที่ชุมชนโดยเด็ดขาด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งหรือใช้เส้นทางในช่วงเวลาเร่งด่วน
- มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และจำกัดความเร็วในถนนสาธารณะไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด



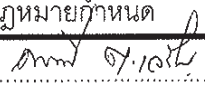
(นายววิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 41 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- ควบคุมน้ำหนักรถในการบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของรถ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- มีการจัดระบบจราจรในพื้นที่ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ
- มีการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขนส่งเป็นระยะ โดยหลีกเลี่ยงที่จะใช้รถที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ในการขนส่ง
- มีการประสานกับโรงผลิต RDF ให้มีการกำหนดให้หน่วยงานผู้ขนส่งขยะมีการตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในการขนส่งขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดให้ต้องใช้เฉพาะรถที่อยู่ในสภาพดีเท่านั้นในการขนส่ง พร้อมทั้ง ต้องมีการกำหนดรถที่ใช้ในการขนส่งขยะชุมชนมีติดตั้งกล่องรับน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำขยะที่เกิดขึ้นไม่ให้หกรั่วไหล และเกิดปัญหากลิ่นรบกวนต่อชุมชนตลอดแนวเส้นทางการขนส่ง
- มีการประสานไปยังโรงผลิต RDF ให้มีการวางแผนในการผลิตให้เหมาะสม โดยจะต้องมีการขนส่งขยะจากชุมชนมายังพื้นที่โรงผลิตให้เพียงพอต่อการผลิตในแต่ละวัน เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นจากการกองเก็บขยะที่มากเกินไปกว่าความสามารถในการผลิตของโรงผลิต RDF

8.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

8.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

8.7 การประเมินผล

จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 42 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ด.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

9. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและสาธารณสุข

9.1 หลักการและเหตุผล

ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสภาพ
สาธารณสุขได้หากมีการจัดการด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในระยะก่อสร้างที่มีผู้รับเหมาและ
คนงานก่อสร้างเข้ามาทำงานในพื้นที่รวมสูงสุดประมาณ 250 คน ส่วนในระยะดำเนินโครงการจะมีพนักงาน
ประมาณ 50 คน ซึ่งจากจำนวนพนักงานที่ไม่สูงมากทำให้การดูแลในเรื่องของสภาพสาธารณสุขจึงมีความ
สะดวกและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสุขภาพที่
อาจจะเกิดขึ้น ทางโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการทางด้านสุขภาพและสาธารณสุขสำหรับพนักงานให้มี
ความเหมาะสม ครอบคลุม และเพียงพอมากที่สุด

9.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและสาธารณสุขจากการดำเนิน
โครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและ
สาธารณสุข พร้อมมีการควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

9.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการ และหน่วยพยาบาลของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) รวมทั้ง
สถานพยาบาลที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

9.4 วิธีการดำเนินงาน

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและสาธารณสุข

1.1) ระยะก่อสร้าง

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องมีการควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม
มาตรการดังต่อไปนี้

.....
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 43 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

.....
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- มีการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค
- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุให้ประสานขอความร่วมมือในการใช้หน่วยพยาบาลไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)
- ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งตัวผู้ป่วยจากการก่อสร้างโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการ

1.2) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงานของโครงการอย่างเพียงพอ
- มีการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค
- จัดให้มีจุดพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อให้สามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานที่มีการเจ็บป่วยไม่มากได้
- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุให้ประสานขอความร่วมมือในการใช้หน่วยพยาบาลไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)
- ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งตัวผู้ป่วยจากโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ร่วมมือกับบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ในการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อให้บริการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีการตรวจสุขภาพประชาชนเป็นประจำทุกปี พร้อมสนับสนุนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมการสร้างสุขภาพที่ดีให้แก่ประชาชนในพื้นที่

2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพและสาธารณสุข

- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพพนักงานโครงการเป็นประจำ

i. พารามิเตอร์

: - ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

หน้า 44 / 121

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

บริษัท เทลโก้ จำกัด

- เอกซเรย์ทรวงอก

- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ฯลฯ

ii. ระยะเวลา/ความถี่ : - พนักงานใหม่ (ก่อนเริ่มงาน)

- พนักงานทั่วไป (ปีละ 1 ครั้ง)

iii. งบประมาณ : 1,000 บาท/คน

9.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

9.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

9.7 การประเมินผล

1) กรณีพนักงานใหม่ - นำผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสุขภาพในพารามิเตอร์ต่างๆ ซึ่งถ้าพบว่าผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำ

2) กรณีพนักงานทั่วไป - นำผลการตรวจสุขภาพประจำปีมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสุขภาพ ซึ่งในกรณีที่พบว่าผิดปกติ ให้ทำการตรวจซ้ำ ถ้าผลการตรวจในครั้งที่ 2 พบว่า มีค่าผิดปกติอีกให้เปรียบเทียบกับผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน หรือส่งพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุต่อไป

3) จัดทำรายงานการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพและสาธารณสุข ทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 45 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

10. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

10.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจะเกิดขึ้นจาก 2 สาเหตุ คือ จากอุบัติเหตุในการทำงาน และจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น การสัมผัสเสียงดัง การสัมผัสความร้อน การสัมผัสกับฝุ่นละอองหรือสารเคมี ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางโครงการจึงต้องมีการกำหนดแผนปฏิบัติการที่มีความครอบคลุมและเหมาะสมกับทุกกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานได้ รวมทั้ง ต้องมีการติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

10.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

10.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการ

10.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.1) ระยะก่อสร้าง

- เจ้าของโครงการร่วมกับผู้รับเหมาดำเนินการลดผลกระทบที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีฝุ่นสะสมจำนวนมาก การลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยมีการหล่อลื่น ช่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ การลดระดับเสียงจากการตกกระทบ (Impact) เป็นต้น

- คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้ถูกต้องกับลักษณะของงานที่ทำ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้าน้ำส้น หมวกนิรภัย รวมถึงอุปกรณ์เฉพาะลักษณะงาน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความรัดกุมเหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยใช้ผ้าที่สามารถระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี
- มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน
- จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศร้อน โดยจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอไว้บริเวณจุดพัก
- จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน
- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด

1.2) ระยะเวลาดำเนินการ

1.2.1) ด้านระดับเสียง

- จัดเตรียมห้อง Control Room เพื่อป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่มีหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของเครื่องจักร พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น Ear Plug หรือ Ear Muff สำหรับพนักงานที่ต้องเข้าไปทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันโดยเคร่งครัด
- จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) พร้อมกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังโดยเคร่งครัด
- พนักงานทุกคนต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับความสำคัญของการได้ยินหรือความปลอดภัยในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง

1.2.2) ด้านความร้อน

- มีการติดตั้งฉนวนกันความร้อนบริเวณอุปกรณ์ต่างๆ ของหน่วยผลิตไฟฟ้าที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 54 องศาเซลเซียส



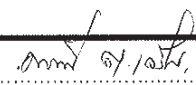
(นายวริทธิ์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 47 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- มีฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำ
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับความร้อน
- จัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานในกรณีที่ต้องสัมผัสกับความร้อนให้กับพนักงานก่อนเริ่มทำงาน

1.2.3) ด้านสารเคมี

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งมีการติดแสดงไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการขนถ่าย และการหก รั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางการแก้ไขกรณีที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น
- จัดให้มีอุปกรณ์ในการชำระล้าง เช่น อ่างล้างตาฉุกเฉิน ในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีให้มีปริมาณที่เพียงพอ
- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเกี่ยวกับสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสม แก่พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานกับสารเคมี

1.2.4) ด้านฝุ่นละออง

- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเกี่ยวกับฝุ่นละอองให้เพียงพอและเหมาะสมแก่พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง เช่น พนักงานควบคุมการจัดเก็บและลำเลียงเชื้อเพลิง RDF และถ่านหิน ฯลฯ

1.2.5) ด้านอื่นๆ

- มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติงานของพนักงาน
- มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ
- จัดให้มีแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ เช่น การเกิดเพลิงไหม้ หรือเกิดการระเบิด ฯลฯ พร้อมทั้ง กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินในกรณีต่างๆ เป็นประจำทุกปีเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่

กำหนดได้ ภายใต้การประสานขอความร่วมมือไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เพื่อให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการดังกล่าว

- ติดตั้งระบบระบบอัดคิกซ์ให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ได้แก่ เครื่องดับเพลิงมือถือ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง ฯลฯ
- ดูแลและตรวจสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและระบบอัดคิกซ์ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยดูแลพื้นที่ตลอด 24 ชม. เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยและความเรียบร้อยของพื้นที่ พร้อมทั้งมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดที่เชื่อมต่อสัญญาณไปยังห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ตลอดเวลา
- มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ เป็นระยะๆ
- มีการฝึกอบรมพนักงานก่อนเริ่มทำงานเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย รวมทั้งเกิดความรู้ความตระหนักในการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย และสามารถที่จะจัดการได้กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ ด้านความปลอดภัย
- บำรุงรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมทั้ง ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรง สาเหตุ และการแก้ไขทุกครั้ง

2) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1) ระยะเวลาก่อสร้าง

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้าง

iii. พารามิเตอร์ : - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

iv. ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บ โดยมีการสรุปผลทุก 6 เดือน

iii. งบประมาณ : รวมในค่าใช้จ่ายของการดำเนินการ

(นายวริทธิ์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 49 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

2.2) ระยะดำเนินการ

• ตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน

- i. พารามิเตอร์ : Sound Pressure Level ($L_{eq, 8hr}$)
- ii. จุดตรวจวัด : ภายในอาคารควบคุมบริเวณ
 - พื้นที่ห้องผลิตไฟฟ้า
 - ห้องควบคุม (Control Room)
 - บั้ม / พอร์รับ-ส่งน้ำ
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง
- iv. วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการที่กำหนด / เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 1,200 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

• ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

- i. พารามิเตอร์ : Wet Bulb Globe Temperature (WBGT)
- ii. จุดตรวจวัด :
 - CFBC Boiler
 - พื้นที่ห้องผลิตไฟฟ้า
 - ห้องควบคุม (Control Room)
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง
- iv. วิธีการตรวจวัด : WBGT Method หรือวิธีการที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

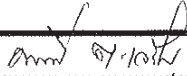
• ตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

- i. พารามิเตอร์ : Respirable Dust
- ii. จุดตรวจวัด : พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง
- iv. วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method หรือวิธีการที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- v. งบประมาณ : 1,200 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)


.....
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 50 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556


.....
(นางดารณี ต.เจริญ)ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

• บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน

- i. พารามิเตอร์ : - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน
- ii. ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บ โดยมีการสรุปผลทุก 6 เดือน
- iii. งบประมาณ : รวมในค่าใช้จ่ายของการดำเนินการ

10.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

10.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

10.7 การประเมินผล

1) นำผลการติดตามตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานโดย

- นำค่าระดับเสียง ($L_{eq, 8 hr}$) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 (หมวด 3 เสียง) และ/หรือ กฎกระทรวง (ของกระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 ($L_{eq, 8 hr}$ ไม่เกิน 90 dB(A)) ทั้งนี้ ค่ามาตรฐานดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต
- นำค่าตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 และกฎกระทรวง (ของกระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 ($<32^{\circ}\text{C}$) ทั้งนี้

ค่ามาตรฐานดังกล่าวเป็นค่าที่มีความเข้มงวดเพียงพอ ณ เวลาที่จัดทำรายงานฉบับนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต

2) จัดทำรายงานการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ หน่วยงานอนุญาตใน จังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน



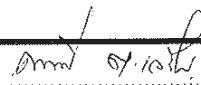
(นายวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 52 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

11. แผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง

11.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างจะเกิดความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงได้เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมซึ่งสามารถจำกัดขอบเขตพื้นที่ในการปฏิบัติงานได้

ส่วนในระยะดำเนินการ จากการพิจารณาลักษณะการดำเนินโครงการในภาพรวม พบว่า ระบบที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายร้ายแรง ได้แก่ ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบการผลิตไอน้ำ และระบบการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งผลจากการประเมิน พบว่า โอกาสเกิดอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่ต้องมีมาตรการในการควบคุม ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ทางโครงการจึงต้องมีการจัดเตรียมมาตรการบริหารความปลอดภัย ตั้งแต่ช่วงออกแบบ ติดตั้ง จนถึงช่วงดำเนินการ และมีมาตรการในการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำเพื่อความปลอดภัยต่อ พนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

11.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

2) เพื่อกำหนดแผนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในส่วนของการเผาไหม้เชื้อเพลิง การผลิตไอน้ำ และการผลิตและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อพนักงานของโครงการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

11.3 พื้นที่เป้าหมาย

ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการบริเวณ หม้อผลิตไอน้ำ และหน่วยผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า

11.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง

1.1) ระยะก่อสร้าง

- มีการอบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการก่อนเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ
- ผู้รับเหมาจะต้องมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและระดับบริหารเพื่อควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้าง และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการตลอดช่วงการก่อสร้าง

1.2) ระยะดำเนินการ1.2.1) อันตรายจากสารเคมี

- จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการกักเก็บหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ
- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอันตรายจากสารเคมี เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนัก และมีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยต่างๆ อย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟง่ายประเภท กระดาษ เศษใบไม้ ขยะ บริเวณที่จัดเก็บหรือมีการใช้งานสารเคมีรวมทั้งทำการป้องกันและทำความสะอาดภายหลังเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีในพื้นที่โครงการ

1.2.2) อันตรายจากหม้อผลิตไอน้ำ

(1) มาตรการความปลอดภัยด้านวิศวกรรม

- หม้อผลิตไอน้ำที่ติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กต้องมีทางเดินและบันไดขึ้นลงเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้อย่างมั่นคงและปลอดภัย
- หม้อผลิตไอน้ำแบบ CFBC Boiler แต่ละเครื่องต้องประกอบด้วยอุปกรณ์แยกไอน้ำ (Steam Drum) 1 ชุด โดยแต่ละชุดจะมีการติดตั้ง
 - ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) 3 ชุด

(นายววิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 54 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- เครื่องลดเสียง (Silencer) 3 ชุด
- เครื่องวัดระดับน้ำไหลตลอดแก้ว 2 ชุด
- เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบเกจวัด (Pressure Gauge) 2 ชุด
- เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบดิจิตอล 2 ชุด
- มีระบบท่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Steam Sampling Line) เพื่อนำน้ำและไอน้ำไปตรวจคุณภาพและติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve) และลิ้นจ่ายไอน้ำ (Steam Valve) ที่หม้อผลิตไอน้ำ
- มีลิ้นปิดเปิด (Blow Down Valve) เพื่อระบายน้ำจากส่วนล่างสุดของหม้อผลิตไอน้ำไปยังบ่อพักน้ำ Blow Down ได้หม้อผลิตไอน้ำ
- มีฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการใช้งานของพนักงาน
- ก่อนการเดินระบบจะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำด้วยวิธีทดสอบแรงอัดด้วยน้ำและทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย
- มีการติดตั้ง Rapid Drain Valve อยู่ใต้ Drum เพื่อทำการระบายน้ำส่วนที่เกินออกจากระบบ
- มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถส่งสัญญาณภาพไปที่ห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบระดับน้ำแบบ Bi-Color
- มีการควบคุมระดับน้ำในระบบด้วยหัววัดแบบ Electrode และแบบ Pressure Transmitter เพื่อช่วยในการประเมินระดับน้ำรวม

(2) มาตรการความปลอดภัยในช่วงดำเนินการ

(2.1) ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง

- ในกรณีที่เปลวไฟที่หัวเผาดับและภายในระบบยังมีเชื้อเพลิงค้างอยู่ ห้ามมิให้มีการจุดหัวเผาอีกครั้งจนกว่าจะมีการระบายเชื้อเพลิงที่ตกค้างอยู่ออกจนหมด
- เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ที่ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อผลิตไอน้ำเนื่องจากการที่น้ำมันรั่วไหลไปสัมผัสกับเครื่องจักรที่ร้อนแล้วเกิดไฟไหม้ขึ้นต้องมีการดำเนินการดังต่อไปนี้
 - ตรวจสอบความเร็วของเครื่องจักรให้อยู่ในค่าปกติ
 - ตรวจสอบสภาพของท่อน้ำมันเป็นประจำทุกสัปดาห์
 - ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนเมื่อเครื่องจักรมีความร้อนผิดปกติและทำการระบายความร้อนทันทีที่เครื่องจักรร้อนผิดปกติ



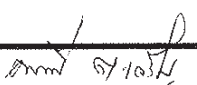
(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 55 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

(2.2) ระบบการผลิตไอน้ำ

- มีการตรวจสอบระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุกชั่วโมง
- เมื่อพบว่าระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำต่ำกว่าปกติให้ทำการตัดการป้อนเชื้อเพลิงในทันที แล้วปล่อยให้หม้อผลิตไอน้ำเย็นตัวลงอย่างช้าๆ จนถึงระดับอุณหภูมิปกติจึงเติมน้ำเข้าไป
- ไม่เดินเครื่องที่ความดันสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน
- ไม่เดินเครื่องหม้อผลิตไอน้ำระดับน้ำต่ำเพื่อสร้างความดันสูง
- มีการตรวจสอบการทำงานของ Check Valve, Safety Valve และ Vent Valve ทุก 3 เดือน
- มีการปรับตั้งค่า Safety Valves อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- มีการเช็คระบบการรั่วไหลของท่อไอน้ำทุกกะ กะละ 2 ครั้ง
- มีการเพิ่มปั้มน้ำสำรองเพื่อ Stand by ในกรณีที่เกิดการชำรุดของปั้มน้ำหลักที่ใช้อยู่
- ในกรณีที่มีการใช้ปั้มน้ำสำรองแล้วระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำยังคงต่ำอยู่จะต้องหยุดการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำทันทีและตัดการป้อนเชื้อเพลิงลงในทันที
- มีการตรวจสอบสภาพ Boiler Feed Pump อยู่เสมอกะละ 2 ครั้ง และมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ
- มีการตรวจสอบสภาพหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุกปี และมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ
- มีระบบตรวจสอบความดันแบบ Pressure Transmitter และส่งข้อมูลมายังห้องควบคุมอยู่ตลอดเวลาเพื่อการเฝ้าระวังและเพื่อปรับลดความดันที่สูงเกินไปในทันที
- จัดให้มีพนักงานปฏิบัติการตรวจสอบสภาพการทำงานทั้งในส่วนข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ควบคุม และที่ตัวเครื่องจักรโดยตรงตลอดเวลา พนักงานปฏิบัติการจะมีการนำน้ำในระบบผลิตไฟฟ้าไปตรวจคุณภาพทุก 8 ชั่วโมง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในค่าการทำงานปกติ
- จัดให้มีเส้นทางอพยพ พื้นที่ปลอดภัย และสถานที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งแผนที่นี้จะติดตั้งในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทุกจุด พร้อมทั้งมีวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำด้านความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ
- จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งระบบสื่อสารภายในโรงผลิตไฟฟ้าและระบบสื่อสารสำหรับติดต่อองค์กรภายนอกโรงผลิตไฟฟ้า



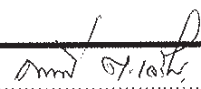
(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 56 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

1.2.3) อันตรายจากการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า

- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบผลิตไฟฟ้าเป็นประจำทุก 3 เดือน และระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าทุก 1 เดือน
- มีการทดสอบอุปกรณ์เตี๊ยมทางไฟฟ้าทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ
- ห้าม Closed Circuit โดยเด็ดขาดหากพบว่ามี Fault ดังอยู่
- มีการตรวจสอบพาดะที่ก่อให้เกิดการลัดวงจรทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ
- มีการตรวจสอบอุณหภูมิของ Bearing ของ Turbine & Generator เป็นประจำทุก ชั่วโมง หากสูงถึง 120°C ระบบจะทำการหยุดเดินเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเดินเครื่องจักรในทันที
- มีการตรวจสอบค่าความดันและอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น Bearing ของ Turbine & Generator เป็นประจำทุกชั่วโมง หากความดันต่ำกว่า 0.2 MPa หรืออุณหภูมิสูงถึง 120°C ระบบจะทำการหยุดเดินเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเดินเครื่องจักรในทันที
- มีการตรวจเช็คท่อน้ำมันไฮดรอลิกเป็นประจำทุกกะๆ ละ 2 ครั้ง
- มีการติดตั้งใช้งานปั้มน้ำมันที่ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (DC Oil Pump) ซึ่งในกรณีไฟฟ้าดับทั้งหมดยังสามารถหยุดเดินกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย
- มีการติดตั้ง Oil Tank ที่ตั้งให้น้ำมันไหลตามแรงโน้มถ่วงไปหล่อเลี้ยง Bearing ของกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งสามารถป้องกันน้ำมันเข้าระบบได้ประมาณ 30 นาที โดยใช้การควบคุมแบบ Manual พร้อมทั้งมีการแสดงสถานะการทำงานของปั้มน้ำมันที่ Control Room ตลอดเวลา
- มีการตรวจสอบสภาพของ DC Oil Pump และแบตเตอรี่ทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง

- จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำ โดยหยุดเดินเครื่องเพื่อตรวจสอบสภาพระบบท่อน้ำทั้งภายในและภายนอก ทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย และทำการทดสอบแรงอัดด้วยน้ำทุกปี หรือหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อผลิตไอน้ำทุกครั้ง

(นายวริทธิ์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 57 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

- มีการทบทวนการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธีตามที่กฎหมายกำหนดเป็นประจำทุกปี รวมทั้งในกรณีที่เกิดอันตรายร้ายแรงขึ้น

11.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระบกก่อสร้างและระยะดำเนินการ

11.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

11.7 การประเมินผล

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง ในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่ หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 58 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด

12. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

12.1 หลักการและเหตุผล

ถึงแม้ว่าผลการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจะบ่งชี้ว่า ประชาชนในรัศมีศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ และคิดว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย รวมทั้งมีความมั่นใจในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น แต่เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจอันดี เพิ่มความเชื่อมั่น และลดความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ในที่นี้จึงต้องมีการกำหนดมาตรการทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร พร้อมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็น หรือแจ้งข้อร้องเรียนมายังโครงการได้ตลอดเวลา

12.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- 2) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งลดผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการ ของแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

12.3 พื้นที่เป้าหมาย

ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

12.4 วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

1.1) ระยะก่อสร้าง

- มีการพิจารณาเพื่อจัดจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและแผนงานการก่อสร้างโครงการ ผ่านทางเอกสาร เผยแพร่ เช่น จดหมายข่าวโฟลีนนิวส์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น แผ่นพับ บ้ายประกาศ ฯลฯ

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โฟลิน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 59 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2566

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

โดยติดตั้งในที่ที่เหมาะสม เช่น ด้านหน้าโครงการ ที่ทำการส่วนราชการท้องถิ่น หรือ ประชาสัมพันธ์ผ่านทางระบบวิทยุกระจายเสียงของชุมชนตามโอกาสต่างๆ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้น

- มีการนำเสนอข้อมูลโครงการและความก้าวหน้าของโครงการผ่านทางการประชุมระดับอำเภอ ระดับเทศบาลหรืออบต. เพื่อความต่อเนื่องในการรับรู้ข่าวสารโครงการ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะภายหลังการประชุม
- เปิดโอกาสให้ชุมชนภายนอกสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ โดยผ่านช่องทางการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ เอกสาร หรือร้องเรียนโดยตรง
- สร้างความสัมพันธ์อันดีและประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยมีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีและร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน

1.2) ระยะดำเนินการ

- มีการพิจารณาเพื่อจัดจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ รวมทั้งข้อมูลด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ผ่านทางเอกสารเผยแพร่ เช่น จดหมายข่าวโพลีนนิวส์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น แผ่นพับ โปสเตอร์ หรือผ่านทางระบบวิทยุกระจายเสียงของชุมชนตามโอกาสต่างๆ เป็นระยะ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้นและต่อเนื่อง
- มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการเข้าร่วมในกิจกรรมของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดี และมีการประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารและรับทราบความคิดเห็นของประชาชน ก่อให้เกิดความเข้าใจและร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน
- เมื่อเปิดดำเนินโครงการแล้วจะต้องจัดกิจกรรม “เปิดบ้าน” เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้มีโอกาสเข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจและลดความวิตกกังวล
- เมื่อมีการร้องเรียนหรือแจ้งปัญหาจากหน่วยงานภายนอก ทางโครงการต้องมีการติดต่อแจ้งกลับผู้ร้องเรียนเพื่อการตรวจสอบข้อร้องเรียนเบื้องต้นและหาข้อมูลของ

เหตุการณ์ดังกล่าวเพิ่มเติมภายใน 1 วัน แล้วจึงมีการตรวจสอบเพื่อพิจารณาว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวมีสาเหตุมาจากกิจกรรมของโครงการหรือไม่ โดยจะมีการแจ้งความคืบหน้าการตรวจสอบข้อร้องเรียนไปยังผู้ร้องเรียนภายใน 3 วันทำการผ่านทางโทรศัพท์หรือทางเอกสาร และในกรณีที่มิใช่สาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ ต้องกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบไปยังหน่วยงานภายนอกที่ร้องเรียนภายในระยะเวลา 7 วัน หลังจากนั้นต้องแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาทุก 15 วัน จนเสร็จสิ้นการดำเนินการแก้ไขปัญหา (รูปที่ 12-1)

- กำหนดให้มีบุคคลากรที่รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการแก้ไขปัญหาเรื่องข้อร้องเรียนอย่างชัดเจน
- มีการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยสรุปและนำเสนอต่อผู้บริหารทุกปี
- ร่วมมือกับบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ในกิจกรรมส่งเสริมเพื่อการพัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อม โครงการปลูกป่าทดแทน, โครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน โครงการส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน โครงการเสริมความรู้สู่เยาวชนคนรักสิ่งแวดล้อม และโครงการรักษาดินรกรักแผ่นดินพ่อ ฯลฯ
- มีการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการซึ่งมีรายละเอียดเบื้องต้นดังนี้

1) องค์ประกอบของคณะกรรมการพหุภาคี

องค์ประกอบของคณะกรรมการพหุภาคีที่จะร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการในที่นี้ ประกอบด้วย

- ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ที่มีอำนาจหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการ (เช่น นายอำเภอ, ทสจ., อุตสาหกรรมจังหวัด ฯลฯ) จำนวน 3 ตำแหน่ง
- ผู้แทนหน่วยงาน/องค์กรในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ (เช่น ผู้แทนของเทศบาลเมืองทับกวาง อบต.ท่าคล้อ อบต.มวกเหล็ก และอบต.มิตรภาพ และ/หรือ ประธานชมรมกำนันผู้ใหญ่บ้าน ฯลฯ) จำนวน 4 ตำแหน่ง
- ตัวแทนภาคประชาชน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พื้นที่ละ 3 คน รวมจำนวน 12 ตำแหน่ง
- ผู้แทนของบริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ที่เป็นเจ้าของพื้นที่ จำนวน 4 ตำแหน่ง ซึ่งประกอบด้วย
 - ผู้แทนฝ่ายบริหาร จำนวน 1 ตำแหน่ง

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 61 / 121

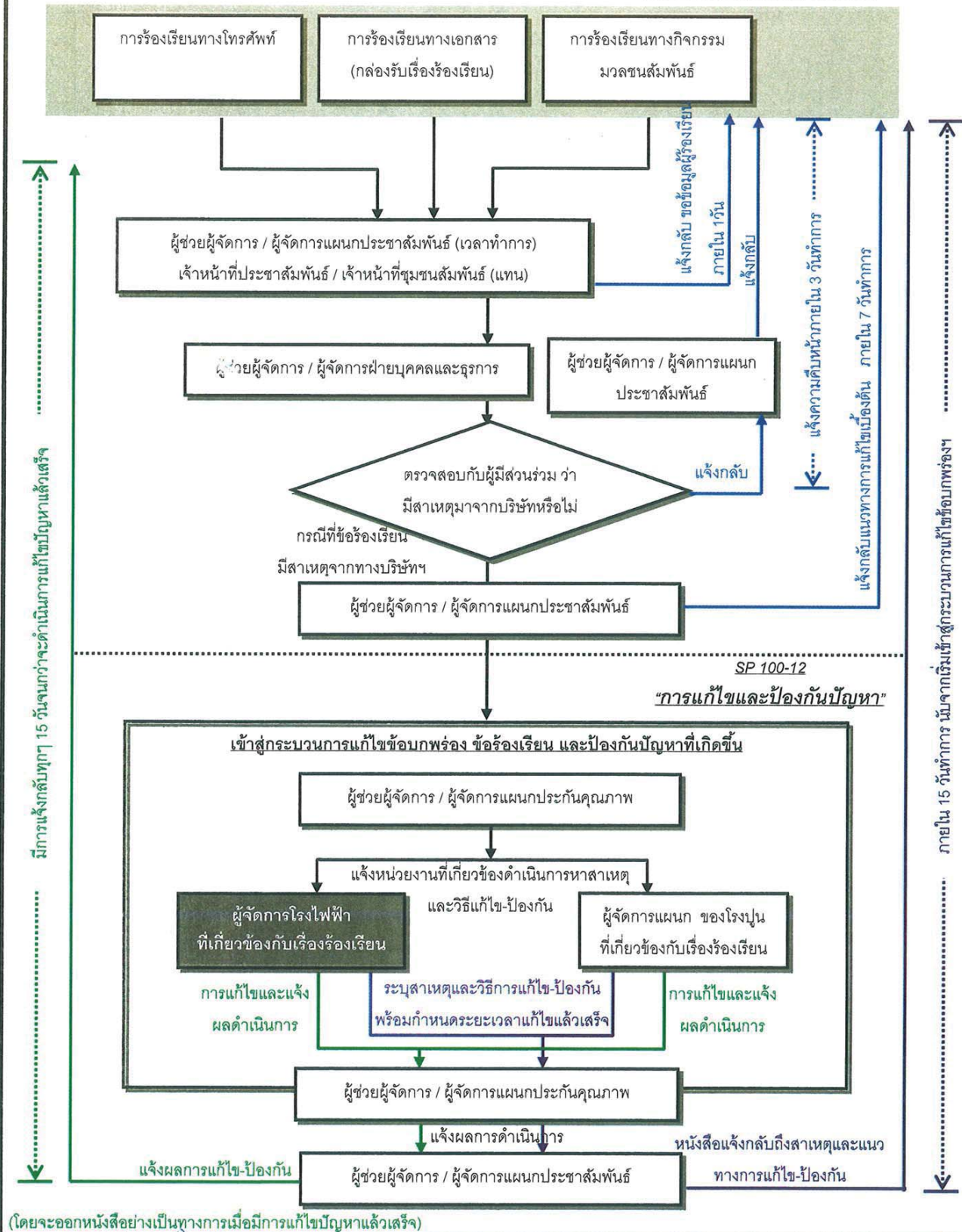
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

"การรับข้อร้องเรียนภายนอก"



รูปที่ 12-1 ลำดับการตอบสนองข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอก

- | | | | |
|---------------------------|-------|---|---------|
| - ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อม | จำนวน | 1 | ตำแหน่ง |
| - ผู้แทนฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ | จำนวน | 1 | ตำแหน่ง |
| - ผู้แทนฝ่ายโรงผลิตไฟฟ้า | จำนวน | 1 | ตำแหน่ง |

รวมจำนวน 23 ตำแหน่ง โดยมีจำนวนตัวแทนที่มาจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้แทนทั้งหมดของคณะกรรมการพหุภาคี

2) การแต่งตั้งคณะกรรมการและการคัดเลือกตัวแทนประชาชน

ในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ทางโครงการจะมีการประสานไปยังหน่วยงานราชการที่มีอำนาจในพื้นที่เพื่อพิจารณาจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคีเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งเมื่อได้คณะกรรมการที่เป็นผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทนหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วจะดำเนินการคัดเลือกตัวแทนภาคประชาชนต่อไป โดยอาจคัดเลือกผ่านการประชุมประชาคมตำบล ซึ่งต้องพิจารณาให้ครอบคลุมประชาชนกลุ่มอาชีพต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำทางศาสนา สถาบันการศึกษา หน่วยงานด้านสาธารณสุข และประชากรชาวบ้านทั่วไป ฯลฯ

ซึ่งภายหลังจากทราบบุคคลที่จะมาเป็นผู้แทนในคณะกรรมการพหุภาคีจากภาคส่วนต่างๆ แล้วจะมีการจัดประชุมเพื่อจัดตั้งประธานของคณะกรรมการพหุภาคีฯ รวมทั้ง รองประธานคณะกรรมการฯ และเลขานุการคณะกรรมการฯ โดยในส่วนประกอบอื่นๆ ของคณะกรรมการฯ อาจพิจารณาเพิ่มเติมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการที่จัดตั้งเบื้องต้น

3) อำนาจหน้าที่

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพหุภาคีที่จัดตั้งขึ้นในที่นี้ ประกอบด้วย

- ให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อแนวทางการดำเนินงานของโครงการ และมีการประสานงานกับชุมชนเพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีแก่ประชาชนในพื้นที่
- ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า เพื่อรับรู้ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีการแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ
- ในกรณีที่มีการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน จะมีการประสานงานไปยังโครงการเพื่อแจ้ง และร่วมกำหนดแนวทางการแก้ไข รวมทั้ง ติดตามเร่งรัดให้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยกรณีที่เกิดข้อพิพาทด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและประชาชนในพื้นที่

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 63 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด

- ร่วมเสนอแผนพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่

ทั้งนี้ ในกรณีที่การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ ทางโครงการจะมีการจ่ายค่าชดเชยโดยพิจารณาตามลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นแยกกรณี ซึ่งการจ่ายค่าชดเชยจะอยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายหรืออื่นๆ เช่น สิ่งของ หรือการซ่อมฯ เพื่อแก้ปัญหามลกระทบดังกล่าว โดยบริษัทยินดีชดเชยตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะมีการพิจารณาความเหมาะสมของค่าชดเชยในแต่ละกรณีโดยคณะกรรมการพหุภาคีอีกครั้งหนึ่ง

4) แนวทางดำเนินงานและวาระการดำรงตำแหน่ง

คณะกรรมการที่ได้จากการจัดตั้งจะเป็นผู้กำหนดแนวทางและอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานของคณะกรรมการแต่ละส่วน ซึ่งจะมีการกำหนดวาระประชุมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันในพื้นที่ โดยคณะกรรมการชุดดังกล่าวมีวาระดำรงตำแหน่ง 2 ปี ไม่เกินกว่า 2 วาระติดต่อกัน ส่วนผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด และผู้แทนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ดำรงตำแหน่งตลอดช่วงอายุการทำงาน (หมายเหตุ : วาระในการดำรงตำแหน่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม ซึ่งจะเป็นหนึ่งในข้อกำหนดเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคี) ทั้งนี้ ในการแก้ไขระเบียบคณะกรรมการพหุภาคี จะต้องมียกยติสนับสนุนไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของคณะกรรมการพหุภาคี เท่านั้น

5) กำหนดวาระการประชุม

ในการประชุมคณะกรรมการพหุภาคี ต้องมีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด โดยมีการจัดการประชุมประมาณ 1 ครั้งต่อปี แต่ในกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนสามารถเรียกประชุมได้โดยให้อยู่ภายใต้ดุลยพินิจของประธานคณะกรรมการฯ

ทั้งนี้ ทางโครงการจะสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการฯ ดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยต้องรวบรวมผลการดำเนินงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรีทราบทุก 6 เดือน

(นายวริทธิ์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 64 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

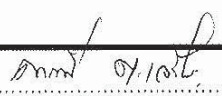
มีการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ รวมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และครัวเรือนบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

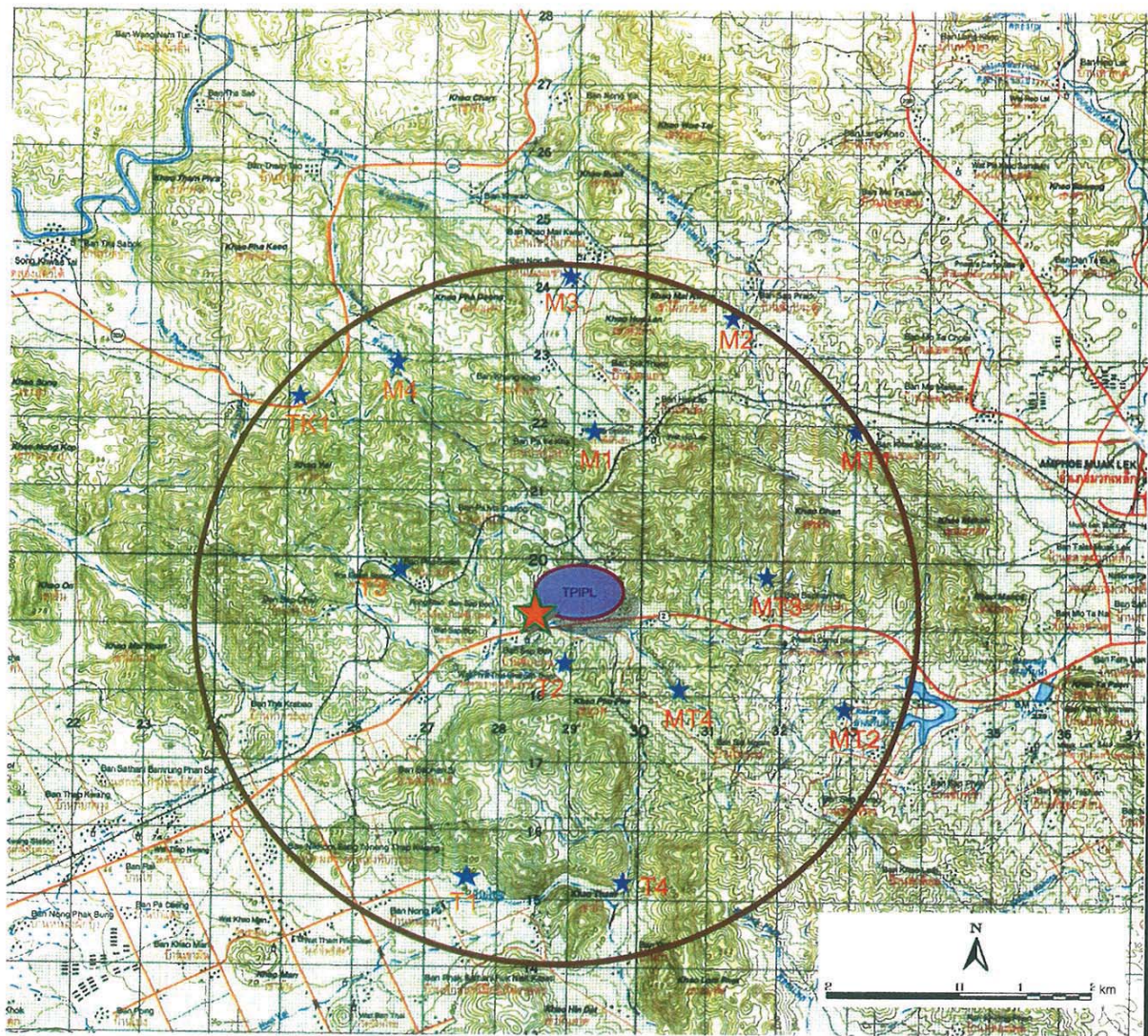
- i. พารามิเตอร์ : ดำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการในพื้นที่ใกล้เคียง และประชาชนบริเวณจุดที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ii. จุดสำรวจ :
 - ชุมชน / หมู่บ้านในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของ เทศบาลเมืองทับกวาง อบต.ท่าศาลา อบต.มิตรภาพ และอบต.มวกเหล็ก (รูปที่ 12-2)
 - ผู้นำชุมชน และหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนของเทศบาลเมืองทับกวาง อบต.ท่าศาลา อบต.มิตรภาพ และอบต.มวกเหล็ก ฯลฯ
 - ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด ทสจ. สถานีอนามัย ฯลฯ
 - ประชาชนบริเวณจุดที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บริเวณบ้านพักพนักงาน TPIPL บ้านเขาไม้เกวียน โรงเรียนบ้านซับบอน บ้านผาเสด็จ บ้านหินลับ บ้านโสกแถว บ้านคั่งเขา บ้านอ่างหิน และวัดซับบอน ฯลฯ
- iii. ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง
- iv. วิธีการ :
 - ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มผู้นำชุมชน/หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และประชาชนบริเวณจุดที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - สุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ประชาชนระดับครัวเรือนตามหลักวิชาการในพื้นที่ที่กำหนดในจุดสำรวจ โดยใช้แบบสัมภาษณ์
- v. งบประมาณ : 800 บาท/ตัวอย่าง


.....
(นายวริทธิ์ เลิศบุษราคาม)ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 65 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556


.....
(นางดารณี ต.เจริญ)ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



สัญลักษณ์ / Legend

- = ที่ตั้งโครงการ
- = พื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)
- = พื้นที่สำรวจรัศมี 5 กิโลเมตร
- = จุดสำรวจ ประกอบด้วย

- T1 = ม.3 บ้านไท ต.ทับกวาง
- T2 = ม.5 บ้านชัยบอน ต.ทับกวาง
- T3 = ม.9 เทศบาลเมืองทับกวาง ต.ทับกวาง
- T4 = ม.10 บ้านถ้ำพัฒนา ต.ทับกวาง

- TK1 = ม.2 บ้านท่าสบก ต.ท่าคล้อ

- M1 = ม.5 บ้านหินลับ ต.มวกเหล็ก
- M2 = ม.6 บ้านชัยประดู่ ต.มวกเหล็ก
- M3 = ม.12 บ้านเขาไม้เกวียน ต.มวกเหล็ก
- M4 = ม.13 บ้านท่าเสา ต.มวกเหล็ก

- MT1 = ม.4 บ้านชัยพริก ต.มิตรภาพ
- MT2 = ม.5 บ้านเขามะกอก ต.มิตรภาพ
- MT3 = ม.6 บ้านอ่างหิน ต.มิตรภาพ
- MT4 = ม.7 บ้านไทรงาม ต.มิตรภาพ

รูปที่ 12-2 ตำแหน่งชุมชนในการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคมรอบพื้นที่โครงการ



12.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

12.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

12.7 การประเมินผล

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

(นายวรวิทย์ เลิศบุษตราชาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 67 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

13. แผนปฏิบัติการด้านทัศนียภาพ

13.1 หลักการและเหตุผล

เช่นเดียวกับแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่ถึงแม้ว่าผลการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจะบ่งชี้ว่า ประชาชนในรัศมีศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ และคิดว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย แต่เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่น และลดความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ในที่นี้จึงต้องมีการกำหนดมาตรการทางด้านทัศนียภาพ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพแวดล้อมในภาพรวม

13.2 วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในภาพรวม

13.3 พื้นที่เป้าหมาย

บริเวณพื้นที่โครงการ

13.4 วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ (ระยะดำเนินการ)

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการประมาณ 6,500 ตร.ม. (4.06 ไร่) ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 13-1) โดยพื้นที่โดยรอบจะมีการปลูกต้นไม้ และ/หรือ ต้นสนประดิพัทธ์ และภายในจะมีการปลูกไม้พุ่มต่างๆ ได้แก่ ต้นเข็ม โกสน ฯลฯ ซึ่งเป็นพืชที่มีความสวยงาม คงทน บำรุงรักษาง่าย โดยสามารถช่วยเพิ่มความสวยงามของทัศนียภาพในพื้นที่
- มีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกโดยการออกสำรวจต้นไม้ภายหลังการปลูก 3 เดือน และจากนั้นจะทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ในช่วง 3 ปีหลังการปลูกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในกรณีที่พบการตายของต้นไม้ที่ปลูกจะทำการปลูกซ่อมในส่วนที่เสียหาย โดยจะทำการปลูกซ่อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในช่วงฤดูฝน

(นายวรวิทย์ เลิศนุศราคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีทีไอ โกลีน เพาเวอร์ จำกัด

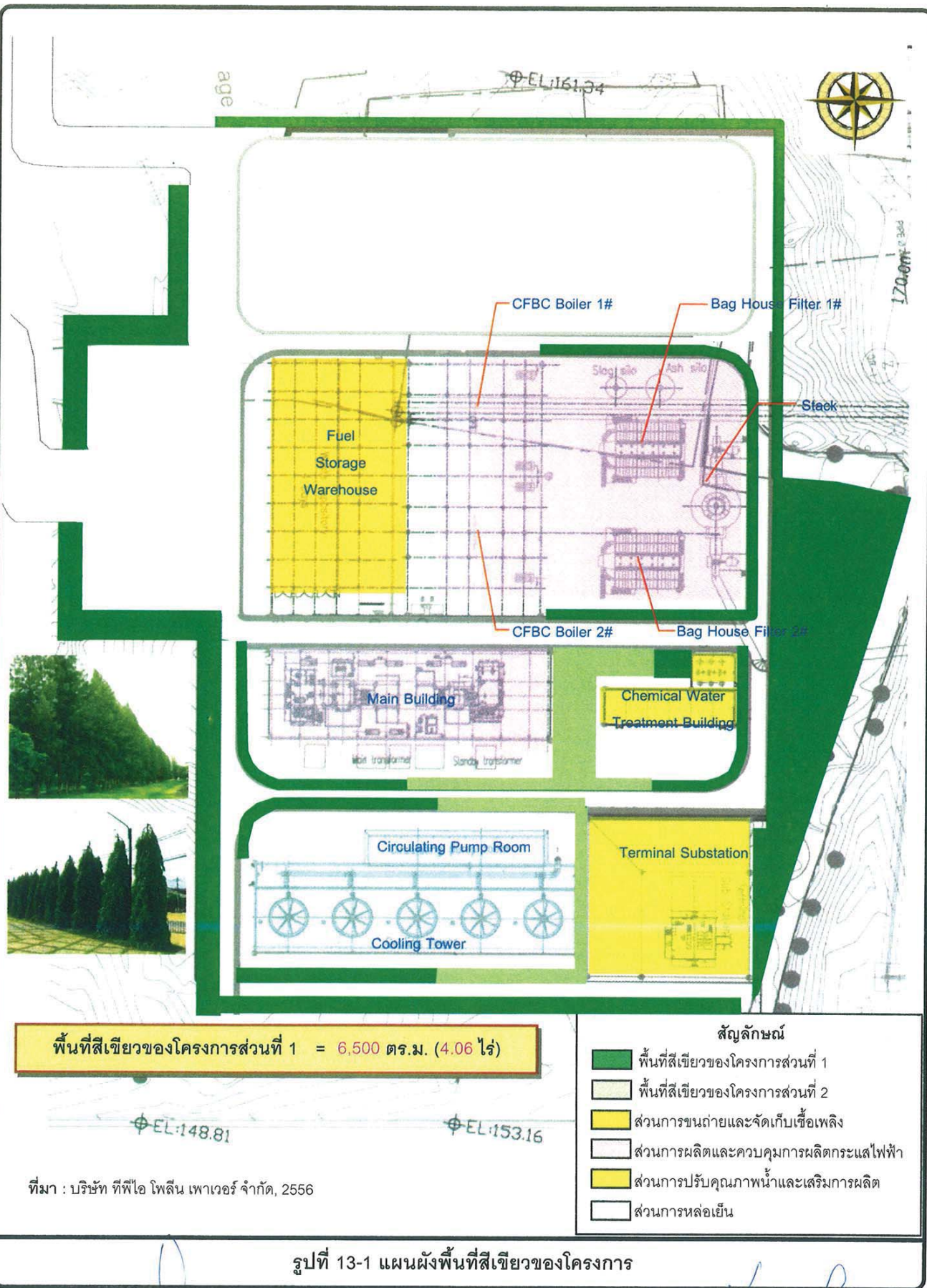
หน้า 68 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



(นายวรวิทย์ เลิศบุษศรคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 69 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

13.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

13.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

13.7 การประเมินผล

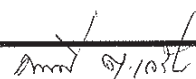
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านทัศนียภาพ ในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุก 6 เดือน

14. สรุปมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาในส่วนของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 14-1 ถึง 14-5


.....
(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 70 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

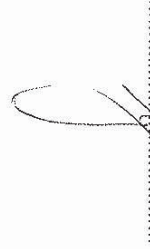

.....
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทลโก้ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อน
จากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทิ้งจาก
กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์)

ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ที่ทางบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ


(นายวิทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 71 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


04/10/56

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทลโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-1 สรุปมาตรการทั่วไป โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิลพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทั้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์)

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เสนอจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทั้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2. นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด


(นายวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 72 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ด.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่โครงการ บริเวณระบบหล่อเย็น	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	5. กรณีที่เกิดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงาน อนุญาตในจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	พื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	6. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้ 6.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งตันทันทีที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นายอวิทย์ เติบขุนทด)

ผู้แทนหน่วยงาน

หน้า 73 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2566

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6.2 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้องค์กรผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้องค์กรผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 7. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นายวิฑูรย์ เลิศบุษราคัม)

ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 74 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

And 9/10/16

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

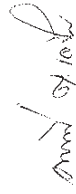
ตารางที่ 14-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะก่อสร้าง โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชน และขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทิ้งจากการกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทับทิมขาว อำเภอแม่แตงคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเตรียมพื้นที่ และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	1.1 รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอด เส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุ ก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.2 จัดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของขี้เถ้า วันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.3 จำกัดความเร็วของการขนส่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และ ภายนอกพื้นที่โครงการไม่เกินค่าตามที่กฎหมายกำหนด	เส้นทางขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.4 ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดิน ทรายไปสร้างความสกปรกให้ถนนสาธารณะภายนอก	รอบรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.5 ตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการ ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลสารจากการสันดาปที่ ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์	เครื่องจักรและยานพาหนะ ในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.6 ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.7 มีการสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันและลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด



(นายวรัญญ์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบงาน

หน้า 75 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง ผลกระทบจากการทำงานของอุปกรณ์/เครื่องจักรในการก่อสร้าง	2.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการกันรั่วทั่วอาคารรอบอาคารเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อให้สามารถป้องกันและลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการก่อสร้างได้ในระดับหนึ่ง โดยรั่วดังกล่าวต้องเป็นรั่วเหล็กเคลือบสังกะสี ความหนาไม่น้อยกว่า 0.64 มม. มีความสูงประมาณ 2 เมตร	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2 ในขั้นตอนการก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (7.00-18.00 น.) หรือในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องมีการก่อสร้างนอกเวลาดังกล่าว ก็ให้ทำแต่กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีเสียงดังมากๆ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น มีการปิดครอบ รวมทั้ง ต้องมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่น เพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น	เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.4 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) พร้อมมีการกำกับให้มีการใช้เครื่องป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างบริเวณที่มีเสียงดัง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.5 มีการควบคุมผู้รับเหมาให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 76 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

Amn/07/10.16

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ใช้น้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านน้ำใช้	3.1 นำน้ำในระบกกก่อสร้างทั้งในส่วนของการนำใช้ของคณงานก่อสร้าง และน้ำใช้ ในขั้นตอนก่อสร้างทางโครงการจะรับมาจากโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3.2 ในกรณีที่ทางโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) ไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการใน ระยะก่อสร้างได้ ให้โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหา นำน้ำมาจาก แหล่งอื่นภายนอก	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับ คณงานก่อสร้าง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 14 ลบ. ม/วัน ให้การบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป ก่อนระบายลงสู่บ่อน้ำ ของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) ต่อไป	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
5. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำ ท่วม	5.1 จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการดูแล ระบายน้ำมิให้เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม เพื่อให้การระบายน้ำ ในพื้นที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	5.2 จัดสร้างบ่อที่ใช้ในการตกตะกอนสำหรับน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการพัฒนาตะกอนในพื้นที่ลงสู่บ่อน้ำของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	5.3 ควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบายน้ำได้ ในกรณีที่พบว่ามีกรตกหล่น ซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะพาลงสู่รางระบายน้ำได้ ในกรณีที่พบว่ามีกรตกหล่น ของวัสดุเช่น เศษพลาสติก ลงสู่รางระบายน้ำให้ทำความสะอาดทันที	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	5.4 ในกรณีที่เกิดตะกอนดิน หรือเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ ไหลลงใ้รางระบายน้ำ ให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เช่น ดินและเศษวัสดุออกทันที	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายววิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 77 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2566

(นางดวงณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	6.1 จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้มีความเพียงพอ โดยมีการคัดแยกขยะเบื้องต้นเป็นส่วนที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้และไม่ได้เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด รวมทั้ง มีการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีการตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	6.2 มีการตรวจตราให้มีการทิ้งขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างและขยะจากการก่อสร้างลงในบริเวณที่นอกเหนือจากจุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	6.3 จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะและกากของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไปรวบรวมไว้ที่จุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	6.4 มีการประสานงานกับโรงผลิต RDF เพื่อนำขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไปแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF รวมทั้ง มีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเพื่อนำขยะอันตรายไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างและ โรงผลิต RDF	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
7. ด้านการคมนาคม	7.1 มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่จะมีการติดตั้งของโครงการ รวมทั้งพนักงานขับรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.2 จำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างและภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และจำกัดความเร็วภายนอกพื้นที่การก่อสร้างไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เส้นทางขนส่งภายนอก	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวริทธิ์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 78 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดาณี ด.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๑๖/๑๐/๕๖

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	7.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	เส้นทางขนส่งทางกายนอก	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.4 ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของรถ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของพื้นผิวจราจร	รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.5 มีการปิดคลุมบริเวณส่วนบรรทุกให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นระหว่างขนส่ง	รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.6 มีการจัดระบบจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.7 รถขนส่งที่จะออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องมีการล้างล้อรถทุกคันเพื่อป้องกันมิให้มีเศษดิน ทราย ออกไปก่อความสกปรกบนเส้นทางสาธารณะ	รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
8. ด้านสุขภาพและสาธารณสุข	8.1 จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่ดื่มที่มีความสะอาด สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้ง ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.2 มีการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.3 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุให้ประสานขอความร่วมมือในการให้หน่วยพยาบาลไปยังโรงงานฯ (ทีพีโอ)	หน่วยพยาบาลของโรงงานฯ (ทีพีโอ)	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.4 ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งตัวผู้ป่วยจากการก่อสร้างโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ	สถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.5 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำสำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

วันที่ ๑๗/๑๐/๒๕

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคนบ)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 79 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบเนื่องจากสภาพแวดล้อมไม่การทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานก่อสร้างได้ เช่น จากฝุ่นละออง เสียงดัง แสงจ้า ความร้อนจากบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ของโครงการ เป็นต้น	9.1 เจ้าของโครงการร่วมกับผู้รับเหมาดำเนินการลดผลกระทบที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีฝุ่นสะสมจำนวนมาก การลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยมีการหล่อลื่น ช่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ การลดระดับเสียงจากการตกกระทบ (Impact) เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.2 คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้ถูกต้องกับลักษณะของงานที่ทำ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้าหุ้มส้น หมวกนิรภัย รวมถึงอุปกรณ์เฉพาะลักษณะงาน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการหาชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความรัดกุม เหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยใช้ผ้าที่สามารถระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.4 มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.5 จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศร้อน โดยจัดให้น้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอไว้บริเวณจุดพัก	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.6 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.7 บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวิวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบด้าน

หน้า 80 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	10.1 มีการอบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการก่อนเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	10.2 ผู้รับเหมาย่อยจะต้องมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน และระดับบริหารเพื่อควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้าง และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการตลอดช่วงการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
11. ด้านเศรษฐกิจสังคม	11.1 มีการพิจารณาเพื่อจัดจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก	ชุมชนใกล้เคียง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	11.2 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและแผนงานการก่อสร้างโครงการผ่านทางเอกสารเผยแพร่ เช่น จดหมายข่าวโพลีนิวส์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ ฯลฯ โดยติดตั้งในที่ที่เหมาะสม เช่น ด้านหน้าโครงการ ที่ทำการส่วนราชการท้องถิ่น หรือประชาสัมพันธ์ผ่านทางระบบวิทยุกระจายเสียงของชุมชนตามโอกาสต่างๆ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้น	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	11.3 มีการนำเสนอข้อมูลโครงการและความก้าวหน้าของโครงการผ่านทางการประชุมระดับอำเภอ ระดับเทศบาลหรืออบต. เพื่อความต่อเนื่องในการรับรู้ข่าวสารโครงการ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะภายหลังการประชุม	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด
	11.4 เปิดโอกาสให้ชุมชนภายนอกสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ โดยผ่านช่องทางทางการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ เอกสาร หรือร้องเรียนโดยตรง	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้แทนอบจ.อำนาจ

หน้า 81 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๑๗/๑๐/๕๖

ตารางที่ 14-2 (ต่อ-7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	11.5 สร้างความสัมพันธ์อันดีและประสานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีและร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด


(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)
ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 82 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อนจากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทั้งจากการกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ				
ผลกระทบเนื่องจากการขนส่ง จัดเก็บ และลำเลียงเชื้อเพลิง/หินปูน	1.1 การขนส่ง จัดเก็บ และลำเลียงเชื้อเพลิงและหินปูน 1) รถที่ใช้ในการขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนต้องเป็นรถบรรทุกแบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือหกหล่นของเชื้อเพลิงที่ทำการขนส่ง	รถที่ใช้ในการขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
ลำเลียงเชื้อเพลิง/หินปูน	2) การขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนต้องใช้เส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) เท่านั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากการจราจรต่อชุมชนใกล้เคียง	เส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
จากกระบวนการผลิต	3) จำกัดความเร็วของการขนส่งเชื้อเพลิงและหินปูนในพื้นที่ของโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) และในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	เส้นทางภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) และพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
และจากการลำเลียง	4) มีการจัดสร้างอาคารจัดเก็บเชื้อเพลิงแบบปิดที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงออกสู่ภายนอกได้	อาคารเก็บเชื้อเพลิง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
จัดเก็บ และขนส่งถ่านที่	5) มีการจัดเก็บหินปูนในไซโลแบบปิดที่ติดกับ Bag Filter เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	ไซโลเก็บหินปูน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
เกิดขึ้น	6) ในการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อผลิตไอน้ำต้องใช้สายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิง	สายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7) ในการลำเลียงหินปูนจากไซโลเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อผลิตไอน้ำต้องใช้ระบบท่อลำเลียงแบบปิดเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของหินปูน	ระบบท่อลำเลียงหินปูน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8) จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการลำเลียงเชื้อเพลิงและหินปูนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	สายพานลำเลียงเชื้อเพลิงและระบบท่อลำเลียงหินปูน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบด้านฯ

หน้า 83 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดวงณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 การควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต 1) จัดให้มีระบบ Limestone Injection เพื่อใช้ในการดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นในห้องเผาไหม้ และมีระบบ Gas Handling Device เพื่อกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ยังหลงเหลืออยู่ในอากาศที่ผ่านออกจาก CFBC Boiler 2) จัดให้มีระบบ Bag Filter (BF) ที่มีประสิทธิภาพ 99.95% ในการดักจับฝุ่นละอองที่ระบายออกจาก CFBC Boiler ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ 3) ในกรณีที่ระบบ Limestone Injection หรือ ระบบ Gas Handling Device หรือ Bag Filter (BF) เกิดการขัดข้องจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง โครงการจะลดกำลังการผลิตของ CFBC Boiler หน่วยงานการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองไม่ให้เกินค่าที่กำหนด แต่ถ้ระบบ Limestone Injection, Gas Handling Device และ Bag Filter (BF) ไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการจะหยุดเดินเครื่อง CFBC Boiler หน่วยงานกล่าวลง 4) มีการควบคุมการปล่อยอากาศและควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ของ CFBC Boiler ให้เหมาะสม เพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยมีการติดตั้งระบบตรวจวัดอุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้ที่สามารถแสดงค่าไปยังห้องควบคุมได้ตลอดเวลา 5) ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศในรูปของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายมลสารไม่ให้เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ - NO_x มีความเข้มข้นไม่เกิน 180 ppm ที่อัตราการระบาย 60.49 g/s - SO₂ มีความเข้มข้นไม่เกิน 30 ppm ที่อัตราการระบาย 14.03 g/s	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ระบบ Limestone Injection, ระบบ Gas Handling Device , Bag Filter (BF) CFBC Boiler ปล่องระบบมลสาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 84 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 70 mg/Nm³ ที่อัตราการระบาย 12.50 g/s (หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สถานะแห้ง (Dry Basis)) 6) ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศในรูปของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โลหะหนัก (Hg, Cd, Pb) และไดออกซิน (Dioxin) จากปล่องระบายนสารไม่ให้เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ - HCl มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 25 ppm ที่อัตราการระบาย 6.67 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm³ ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s - Cd มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.05 mg/Nm³ ที่อัตราการระบาย 0.008931 g/s - Pb มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.5 mg/Nm³ ที่อัตราการระบาย 0.08931 g/s - Dioxin มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 0.1 ng/Nm³ ที่อัตราการระบาย 2.0 x 10⁻⁹ g/s (หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นอ้างอิงที่ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 ที่สถานะแห้ง (Dry Basis)) 7) มีการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากรูปแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) โดยมีการตรวจวัดและรายงานค่าที่ได้ไปยังห้องควบคุมของโครงการ และเสนอผลต่อ สผ. และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทุกรายทุก 6 เดือน 8) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศตลอดช่วงของการดำเนินการ	ปล่องระบายมลสาร ปล่องระบายมลสาร อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 85 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	9) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้ทันทีในกรณีที่เกิดการขัดข้อง	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	10) กรณีที่อัตราการระบายมลพิษมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนด ต้องมีการจับบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาให้ชัดเจน พร้อมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อนำไปจัดทำแผนการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ปล่องระบายมลสาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	11) ในช่วง Start Up ให้มีการจดบันทึกวัน เวลา และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ รวมทั้งค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจาปล่องที่อ่านได้จากระบบ CEMS เพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบกับคุณภาพอากาศที่ระบายออกจาปล่องในช่วงที่มีการเดินเครื่องปกติ	ปล่องระบายมลสาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	12) ให้มีการรายงานค่าความเข้มข้นของไดออกซิน อุนหนุม และค่าคาร์บอนเนอเนอไฮไดรด์ที่ตรวจวัดได้จากเครื่องตรวจวัดไดออกซินแบบต่อเนื่อง (Dioxin Sensor) ไปยังห้องควบคุมตลอดเวลา	ปล่องระบายมลสาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.3 การลบล้าง จัดเก็บ และขนส่งถังเก็บที่เกิดขึ้น	/		
	1) ระบบการลบล้างถังเก็บหรือฝุ่นละอองที่ตกได้จาก CFBC Boiler และ Bag Filter (BF) ไปยังไซโล และจากไซโลไปยังรถบรรทุกต้องเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือหกหล่นระหว่างการลบล้าง	ระบบการลบล้างถังเก็บ CFBC Boiler และ Bag Filter (BF)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2) รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งถังเก็บ/ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องเป็นรูปแบบปิดเพื่อป้องกันการหกหล่นหรือฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง	รถขนส่งถังเก็บ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3) จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการลบล้างถังเก็บ และภาชนะในการรองรับฝุ่นละอองให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	อุปกรณ์ในการลบล้างถังเก็บ และภาชนะในการรองรับฝุ่น	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวิทย์ เดชะเศรษฐาน)
ผู้รับผิดชอบด้าน

หน้า 86 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง ผลกระทบจากการ ทำงานกับหินอ่อน แลเครื่องกำเนิด กระแสไฟฟ้าในกรณี ปกติ และจากการ ทำงานของ Safety Valve ในกรณีฉุกเฉิน	2.1 ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) กับเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของหน่วยผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ท่อจ่ายไอน้ำของ CFBC Boiler ที่สามารถควบคุมระดับเสียงได้ไม่เกิน 85 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด	ท่อจ่ายไอน้ำของ CFBC Boiler	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2 กำหนดให้เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าติดตั้งอยู่ภายในอาคารที่มีลักษณะปิด และมีการกั้นแยกส่วนระหว่างส่วนควบคุมที่มีการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่วนที่มีการทำงานของเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.3 จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A)	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.4 มีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และมีการหลอกลื่นที่เพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดัง	อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.5 จัดทำ Noise Contour Map เพื่อกำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงเริ่มเปิดดำเนินการ และ/หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักรที่สำคัญ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
3. ด้านน้ำใต้ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่เกิดสภาวะการ ขาดแคลนน้ำ	3.1 ในกรณีที่ปริมาณน้ำใช้จากโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ) ไม่เพียงพอที่จะดำเนินการผลิตปูนรีเมนต์ควบคู่ไปกับการผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการได้ ทางโครงการจะหยุดเดินเครื่องจักรผลิตไอน้ำลงที่ละหน่วยเพื่อลดกำลังการผลิตไฟฟ้าลงตามสถานการณ์น้ำในขณะนั้นๆ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3.2 กรณีที่เกิดสภาวะการขาดแคลนน้ำและกรมชลประทานมีความจำเป็นต้องสงวนน้ำในแม่น้ำป่าสักไว้สำหรับประชาชน ทางโครงการจะหยุดเดินเครื่อง CFBC Boiler บางเครื่องลงภายใต้การประสานทางโรงงานปูนฯ (ทีพีโอ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวรัญญ์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบด้าน

หน้า 87 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

am / 9/10/16
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านน้ำใช้ (ต่อ)	3.3 แจ้งประสานไปยังโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) เพื่อให้มีการจัดหาแหล่งน้ำสำรองสำหรับการผลิตปูนซีเมนต์ร่วมกับการผลิตไฟฟ้า เพื่อให้มีแหล่งกักเก็บน้ำสำรองใช้	โรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำ	4.1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเสียรูป (SATS) ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานได้อย่างเพียงพอ และมีการดูแลรักษาระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
ผดกระทบเนื่องจากน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตไฟฟ้าและน้ำเสียจากพนักงาน	4.2 นำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเสียรูป (SATS) ของโครงการให้มีการรวบรวมไปบำบัดสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยไม่มีภาวะระบายออกภายนอก	พื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	4.3 นำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุของโครงการให้มีการรวบรวมไปบำบัดสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยไม่มีภาวะระบายออกภายนอก	พื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	4.4 นำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำของโครงการ (Boiler Blow Down) ให้มีการรวบรวมไปที่บ่อน้ำขนาด 60 ลบ.ม. ที่อยู่ได้หม้อผลิตไอน้ำแต่ละเครื่อง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสเปรย์ที่หม้อดับดับดับของโรงงานปูนฯ (ทีพีไอ) ต่อไป	CFBC Boiler	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	4.5 นำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down) ต้องมีการรวบรวมไปที่บ่อน้ำขนาด 500 ลบ.ม. เพื่อทำการบำบัดสภาพ โดยส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปใช้ในการดับดับดับของโรงงานปูนฯ สายการผลิตที่ 4 ส่วนที่เหลือจะมีการตรวจเช็คคุณภาพ ก่อนระบายน้ำที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานลงสู่รางระบายน้ำภายนอกโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด



(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 88 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556


 (นางดนตรีณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	4.6 นำทิ้งจากน้ำใช้ในส่วนอื่นๆ ของโครงการ (จากการใช้น้ำ Stand By) ไม่มีการรวบรวมไปที่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. ซึ่งจะ Overflow ไปที่บ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ.ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีอี) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ โดยไม่มีการระบายออกภายนอก	พื้นที่โครงการ และ พื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีอี)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีอี โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
5. ด้านการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม ผลกระทบเนื่องจากการระบายน้ำภายใน พื้นที่โครงการ	5.1 จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนไม่เบ้น้ำจาก ลำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และ น้ำทิ้งจากน้ำใช้ในส่วนอื่นๆ (จากการใช้น้ำ Stand By) ของโครงการ ก่อน ระบายลงสู่บ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. และบ่อน้ำขนาด 180,000 ลบ. ม. ของโรงงานปูนฯ (ทีพีอี) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป 5.2 มีการดูแลและขุดลอกการระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นระยะ เพื่อให้ เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสมจนส่งผลต่อประสิทธิภาพของการระบายน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีอี โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
6. ด้านการจัดการกาก ของเสีย ผลกระทบเนื่องจาก กากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการ ทั้งจากสำนักงาน การ เผาไหม้เชื้อเพลิง และ การบำรุงรักษา เครื่องจักร	6.1 ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน 1) จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนของสำนักงาน ให้มีความเพียงพอ เหมาะสม โดยมีการคัดแยกขยะเป็นส่วนที่สามารถนำกลับไป ใช้ประโยชน์ได้และไม่ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด รวมทั้ง มีการคัด แยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีการตามระเบียบของ กรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป 2) ขยะมูลฝอยในส่วนที่สามารถนำไปใช้ในการผลิตเชื้อเพลิง RDF ได้ ให้ทำการคัด แยกออกมา เพื่อส่งไปผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF ส่งกลับมาใช้ที่โครงการต่อไป 3) มีการประสานงานกับโรงผลิต RDF เพื่อนำขยะมูลฝอยที่ทำการคัดแยกแล้วไป แปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF รวมทั้ง มีการประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการเพื่อนำขยะอันตรายไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีอี โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายกรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

หน้า 89 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

วันที่ 07-10-56

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	7.2 การขนส่งทางบก และสารเคมีสำหรับปรับอากาศที่ใช้เส้นทางภายนอกโรงงานฯ (ที่พีไอ) ห้ามใช้เส้นทางที่ผ่านเข้าไปในพื้นที่ชุมชนโดยเด็ดขาด	เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการและโรงงานฯ (ที่พีไอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งหรือใช้เส้นทางในช่วงเวลาเร่งด่วน	เส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.4 มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.5 จำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โรงงานฯ (ที่พีไอ) ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และจำกัดความเร็วในถนนสาธารณะไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ พื้นที่โรงงานฯ (ที่พีไอ) และถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.6 ควบคุมยานพาหนะในการบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของรถ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของพื้นที่ผิวจราจร	รถขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.7 มีการจัดระเบียบจราจรในพื้นที่ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.8 มีการตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขนส่งเป็นประจำ โดยหลีกเลี่ยงที่จะใช้รถที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ในการขนส่ง	รถขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7.9 มีการประสานกับโรงผลิต RDF ให้มีการกำหนดให้หน่วยงานผู้ขนส่งขยะมีการตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในการขนส่งขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดให้ต้องใช้เฉพาะรถที่อยู่ในสภาพดีเท่านั้นในการขนส่ง พร้อมทั้งต้องมีการกำหนดรถที่ใช้ในการขนส่งขยะชุมชนมีติดตั้งกล้องรับน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำขยะที่เกิดขึ้นไม่ให้รั่วไหล และเกิดปัญหากลั่นวามวนต่อชุมชนตลอดแนวเส้นทาง	โรงผลิต RDF	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	ขนส่ง			

and 9/10/25

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

หน้า 91 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายกรวิทย์ เต็มยศพรคานา)
ผู้รับผิดชอบด้าน

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	7.10 มีการประสานไปยังโรงผลิต RDF ให้มีการวางแผนในการผลิตให้เหมาะสม โดยจะต้องมีการขนส่งขยะจากชุมชนมายังพื้นที่โรงผลิตให้เพียงพอต่อการผลิตในแต่ละวัน เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นจากการกองเก็บขยะที่มากเกินไปเกินกว่าความสามารถในการผลิตของโรงผลิต RDF	โรงผลิต RDF	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
8. ด้านสุขภาพและ สาธารณสุข ผลกระทบจากการ จัดกระบวนการ ทางด้านสาธารณสุขที่ไม่ เหมาะสม	8.1 จัดให้มีจุดบริการนำดื่มที่มีความสะดวก สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้ง ห้องนั่ง-ห้องล้างที่ถูกต้องสุขาภิบาลให้กับพนักงานของโครงการอย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.2 มีการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.3 จัดให้มีจุดพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อให้สามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานที่มีการเจ็บป่วยไม่มากนักได้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุให้ประสานขอความร่วมมือในการใช้หน่วยพยาบาลไปยังโรงงานอื่นๆ (ทีพีโอ)	พื้นที่โครงการและหน่วยพยาบาล ของโรงงานอื่นๆ (ทีพีโอ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.5 ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งตัวผู้ป่วยจากโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8.6 ร่วมมือกับบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ในการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เพื่อให้บริการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีการตรวจสุขภาพประชาชนเป็นประจำทุกปี พร้อมสนับสนุนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมการสร้างสุขภาพที่ดีให้แก่ประชาชนในพื้นที่	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายจวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 92 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

วันที่ ๑๖/๑๒/๕๖

(นางดวงณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการขนถ่าย และการหก รั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางการแก้ไขกรณีที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ในการชำระล้าง เช่น อ่างล้างตาฉุกเฉิน ในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีให้มีปริมาณที่เพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	4) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเกี่ยวกับสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสม แก่พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานกับสารเคมี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.4 ด้านฝุ่นละออง			
	1) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเกี่ยวกับฝุ่นละอองให้เพียงพอและเหมาะสมแก่พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง เช่น พนักงานควบคุมการจัดเก็บและลำเลียงเชื้อเพลิง RDF และถ่านหิน ฯลฯ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9.5 ด้านอื่นๆ			
	1) มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติงานของพนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2) มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3) จัดให้มีแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ เช่น การเกิดเพลิงไหม้ หรือเกิดการระเบิด ฯลฯ พร้อมทั้ง กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินในกรณีต่างๆ เป็นประจำทุกปีเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดได้ ภายใต้การประสานความร่วมมือไปยังโรงงานอื่นๆ (ที่ ทีโอ) เพื่อให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

Am ๑/10/๒๕

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศาตาม)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

หน้า 94 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อีโคโนมิกและ ความปลอดภัย (ต่อ)	4) ติดตั้งระบบจับยึดคีมให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ได้แก่ เครื่องดับเพลิงมือถือ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง ฯลฯ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	5) ดูแลและตรวจสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลดูแล ความปลอดภัยและความเรียบร้อยของพื้นที่ พร้อมทั้งมีการติดกล้องวงจรปิดที่ เชื่อมต่อสัญญาณไปยังห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ เป็นระยะๆ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	8) มีการฝึกอบรมพนักงานก่อนเริ่มทำงานเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานให้เกิด ความปลอดภัย รวมทั้งเกิดความตระหนักในการปฏิบัติงานให้เกิดความ ปลอดภัย และสามารถที่จะจัดการได้กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9) จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ ต่างๆด้านความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	10) บำรุงรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ย่อมมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	11) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รวมทั้ง ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิด อุบัติเหตุ ความรุนแรง สาเหตุ และการแก้ไขทุกครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายอรรถวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับผิดชอบงาน

หน้า 95 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

Handwritten signature

(นางดวงณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยง และอันตรายร้ายแรง ผลกระทบเบื้องต้นจาก อันตรายจากสารเคมี จาก การทำงานของหม้อผลิต ไอน้ำ และจากการผลิต และจ่ายกระแสไฟฟ้า	10.1 อันตรรกจากสารเคมี 1) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการกักเก็บหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมีเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ 2) จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอันตรายจากสารเคมี เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนัก และมีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยต่างๆ อย่างเคร่งครัด 3) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ใช้วัสดุที่ติดไฟง่าย ประเภท กระดาษ เศษไม้ ขยะ บริเวณที่จัดเก็บหรือมีการใช้งานสารเคมี รวมทั้งทำการป้องกันและทำความสะอาดภายหลังเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน และสารเคมีในพื้นที่โครงการ 10.2 อันตรรกจากหม้อผลิตไอน้ำ 1) มาตรการความปลอดภัยด้านวิศวกรรม 1.1) หม้อผลิตไอน้ำที่ติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กต้องมีทางเดินและบันไดขึ้นลงเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้อย่างมั่นคงและปลอดภัย 1.2) หม้อผลิตไอน้ำแบบ CFBC Boiler แต่ละเครื่องต้องประกอบด้วยอุปกรณ์แยกไอน้ำ (Steam Drum) 1 ชุด โดยแต่ละชุดจะมีการติดตั้ง - ลิ้นฉนวน (Safety Valve) 3 ชุด - เครื่องลดเสียง (Silencer) 3 ชุด - เครื่องวัดระดับน้ำหลอดแก้ว 2 ชุด - เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบเกจวัด (Pressure Gauge) 2 ชุด - เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบดิจิตอล 2 ชุด	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler) หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายววิทย์ เลิศบุษศราตาม)
ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 96 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- มีระบบท่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Steam Sampling Line) เพื่อให้น้ำและไอน้ำไปตรวจคุณภาพ และติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve) และลิ้นจ่ายไอน้ำ (Steam Valve) ที่หม้อผลิตไอน้ำ - มีลิ้นปิดเปิด (Blow Down Valve) เพื่อระบายน้ำจากส่วนล่างสุดของหม้อผลิตไอน้ำไปยังบ่อพักน้ำ Blow Down ได้หม้อผลิตไอน้ำ			
	1.3) มีแผนกความปลอดภัยของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.4) ก่อนการเดินระบบจะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำด้วยวิธีทดสอบแรงอัดด้วยน้ำและทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นก้น	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.5) มีการติดตั้ง Rapid Drain Valve อยู่ใต้ Drum เพื่อทำการระบายน้ำส่วนที่เกินออกจากระบบ	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.6) มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถส่งสัญญาณภาพไปที่ห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบระดับน้ำแบบ Bi-Color	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	1.7) มีการควบคุมระดับน้ำในระบบด้วยหัววัดแบบ Electrode และแบบ Pressure Transmitter เพื่อช่วยในการประเมินระดับน้ำร่วม	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2) มาตรการความปลอดภัยในช่วงดำเนินการ			
	2.1) ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง			
	2.1.1) ในกรณีที่เปลวไฟที่หัวเผาดับและภายในระบบยังมีเชื้อเพลิงค้างอยู่ ห้ามให้มีการจุดหัวเผาอีกครั้งจนกว่าจะมีการระบายเชื้อเพลิงที่ติดค้างอยู่ออกจนหมด			
	2.1.2) เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ที่ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อผลิตไอน้ำ เนื่องจากการทำงานที่น้ำมันรั่วไหลไปสัมผัสกับเครื่องจักรที่ร้อนแล้วเกิดไฟไหม้ขึ้นต้องมีการดำเนินการดังต่อไปนี้	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายกรวิทย์ เลิศบุษสรตาม)
ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 97 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ตรวจสอบความเร็วของเครื่องจักรให้อยู่ในค่าปกติ - ตรวจสอบสภาพของท่อไอน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบอุปกรณ์แรงดันเมื่อเครื่องจักรมีความร้อนผิดปกติและทำการระบายความร้อนทันทีที่เครื่องจักรร้อนผิดปกติ			
	2.2) ระบบการผลิตไอน้ำ			
	2.2.1) มีการตรวจสอบระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุกชั่วโมง	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.2) เมื่อพบว่าระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำต่ำกว่าปกติให้ทำการตัดการป้อนเชื้อเพลิงในทันที แล้วปล่อยให้หม้อผลิตไอน้ำเย็นตัวลงอย่างช้าๆ จนถึงระดับอุณหภูมิปกติจึงเติมน้ำเข้าไป	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.3) ไม่เดินเครื่องที่ความดันสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.4) ไม่เดินเครื่องหม้อผลิตไอน้ำระดับน้ำต่ำเพื่อสร้างความดันสูง	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.5) มีการตรวจสอบการทำงานของ Check Valve, Safety Valve และ Vent Valve ทุก 3 เดือน	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.6) มีการปรับตั้งค่า Safety Valves อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.7) มีการใช้ระบบการรั่วไหลของท่อไอน้ำป้องกันทุกกะ ละ 2 ครั้ง	ท่อน้ำป้อน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โฟลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษยศาสตร์)

ผู้รับมอบอำนาจ

หน้า 98 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ดณ/๑๗.๑๐.๕๖

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2.2.8) มีการเพิ่มปริมาณสำรองเพื่อ Stand by ในกรณีที่เกิดการรั่วของน้ำมันหลักที่ให้อยู่	Pump Room	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.9) ในกรณีที่มีการใช้ปริมาณสำรองแล้วระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำยังคงค้างอยู่ จะต้องหยุดการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำทันทีและตัดการป้อนเชื้อเพลิงลงในพื้นที่	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.10) มีการตรวจสอบสภาพ Boiler Feed Pump อยู่เสมอจะละ 2 ครั้ง และมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	Boiler Feed Pump	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.11) มีการตรวจสอบสภาพหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุกปี และมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.12) มีการตรวจสอบความดันแบบ Pressure Transmitter และส่งข้อมูลมายังห้องควบคุมอยู่ตลอดเวลาเพื่อการเฝ้าระวังและเพื่อปรับลดความดันที่สูงเกินไปได้ทันที	หม้อผลิตไอน้ำ (CFBC Boiler)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.13) จัดให้มีพนักงานปฏิบัติการตรวจสอบสภาพการทำงานทั้งในส่วเชื้อเพลิง จากคอมพิวเตอร์ควบคุม และตัวเครื่องจักรโดยตรงตลอดเวลา พนักงานปฏิบัติการจะมีการนำในระบบผลิตไฟฟ้าไปตรวจคุณภาพทุก 8 ชั่วโมง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในค่าการทำงานปกติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.14) จัดให้มีเส้นทางการอพยพ พื้นที่ปลอดภัย และสถานที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งแผนที่จะติดตั้งในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทุกจุด พร้อมทั้งมีวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2.2.15) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำด้านความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

and ๗/๑๐๕

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีพีโอ จำกัด

หน้า 99 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายวรวิทย์ เลิศไพฑูรย์)
ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-17)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสียหายและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2.2.16) จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งระบบสื่อสารภายในโรงผลิตไฟฟ้าและระบบสื่อสารสำหรับติดต่อองค์การภายนอกโรงผลิตไฟฟ้า	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	10.3 อันตรายจากการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า			
	1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบผลิตไฟฟ้าเป็นประจำทุก 3 เดือน และระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าทุก 1 เดือน	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	2) มีการทดสอบอุปกรณ์เส้นทางไฟฟ้าทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	3) ห้าม Closed Circuit โดยเด็ดขาดหากพบว่ามี Fault ค้างอยู่	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	4) มีการตรวจสอบพาหะที่ทำให้เกิดการลัดวงจรทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	5) ทำการตรวจสอบอุณหภูมิของ Bearing ของ Turbine & Generator เป็นประจำทุกชั่วโมง หากสูงถึง 120°C ระบบจะทำการหยุดเดินเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเดินเครื่องจักรในทันที	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	6) มีการตรวจสอบค่าความดันและอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น Bearing ของ Turbine & Generator เป็นประจำทุกชั่วโมง หากความดันต่ำกว่า 0.2 MPa หรืออุณหภูมิสูงถึง 120°C ระบบจะทำการหยุดเดินเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเดินเครื่องจักรในทันที	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	7) มีการตรวจเช็คเพื่อนำมันไฮโดรลิกเป็นประจำทุกกะ ละ 2 ครั้ง	ห้องน้ำมันไฮโดรลิก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด



(นายวิชัย เลิศนครคณ)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

หน้า 100 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	8) มีการติดตั้งใช้งานปั๊มน้ำที่ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (DC Oil Pump) ซึ่งในกรณีไฟฟ้าดับทั้งหมดยังสามารถหยุดเดินกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	9) มีการติดตั้ง Oil Tank ที่ตั้งให้เหมาะสมโดยตามแรงโน้มถ่วงไปหลอเสียง Bearing ของกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งสามารถป้องกันน้ำมันรั่วไหลได้ประมาณ 30 นาที โดยใช้การควบคุมแบบ Manual พร้อมทั้งมีการแสดงสถานะการทำงานของปั๊มน้ำที่ Control Room ตลอดเวลา	อาคารควบคุมหลัก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	10) มีการตรวจสอบสภาพของ DC Oil Pump และแบตเตอรี่อยู่เสมอทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	DC Oil Pump	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
11. ด้านเศรษฐกิจสังคม	11.1 มีการพิจารณาเพื่อจัดจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก	ชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	11.2 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ รวมทั้งข้อมูลด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ผ่านทางเอกสารเผยแพร่ เช่น จดหมายข่าวโพลีนนิวส์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น แผ่นพับ ไปสเคอร์ หรือผ่านทางระบบวิทยุกระจายเสียงของชุมชนตามโอกาสต่างๆ เป็นระยะ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้น และต่อเนื่อง	ชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
	11.3 มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการเข้าร่วมในกิจกรรมของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดี และมีการประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารและรับทราบความคิดเห็นของประชาชน ก่อให้เกิดความเข้าใจและร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน	ชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

สม ๑๗/๑๐/๒๕

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

หน้า 101 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายวริทธิ์ เลิศประชาคม)
ผู้รับผิดชอบอื่นๆ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-19)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	11.4 เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะต้องจัดกิจกรรม "เปิดบ้าน" เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้มีโอกาสเข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจและลดความวิตกกังวล	ชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด
	11.5 เมื่อมีการร้องเรียนหรือแจ้งปัญหาจากหน่วยงานภายนอก ทางโครงการต้องมีการติดต่อแจ้งกับผู้ร้องเรียนเพื่อการตรวจสอบข้อร้องเรียนเบื้องต้นและหาข้อมูลของเหตุการณ์ดังกล่าวเพิ่มเติมภายใน 1 วัน แล้วจึงมีการตรวจสอบเพื่อพิจารณาว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวมีสาเหตุมาจากกิจกรรมของโครงการหรือไม่ โดยจะมีการแจ้งความคืบหน้าการตรวจสอบข้อร้องเรียนไปยังผู้ร้องเรียนภายใน 3 วันทำการผ่านทางโทรศัพท์หรือทางเอกสาร และในกรณีที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ ต้องกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบไปยังหน่วยงานภายนอกที่ร้องเรียนภายในระยะเวลา 7 วัน หลังจากนั้นต้องแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาทุก 15 วัน จนเสร็จสิ้นการดำเนินการแก้ไขปัญห (รูปที่ 14-1)	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด
	11.6 กำหนดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการแก้ไขปัญหาเรื่องการร้องเรียนอย่างชัดเจน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด
	11.7 มีการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุป และนำเสนอต่อผู้บริหารทุกปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด
	11.8 ร่วมมือกับบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ในกิจกรรมส่งเสริมเพื่อการพัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อม โครงการปลูกป่าทดแทน โครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน โครงการส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน โครงการเสริมความรู้สู่เยาวชนคนรักสิ่งแวดล้อม และโครงการรักษาดินรักษ์น้ำแม่ดินพ่อ ฯลฯ	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด

หน้า 102 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายวรวิทย์ เลิศบุษตาคม)

ผู้รับผิดชอบด้าน

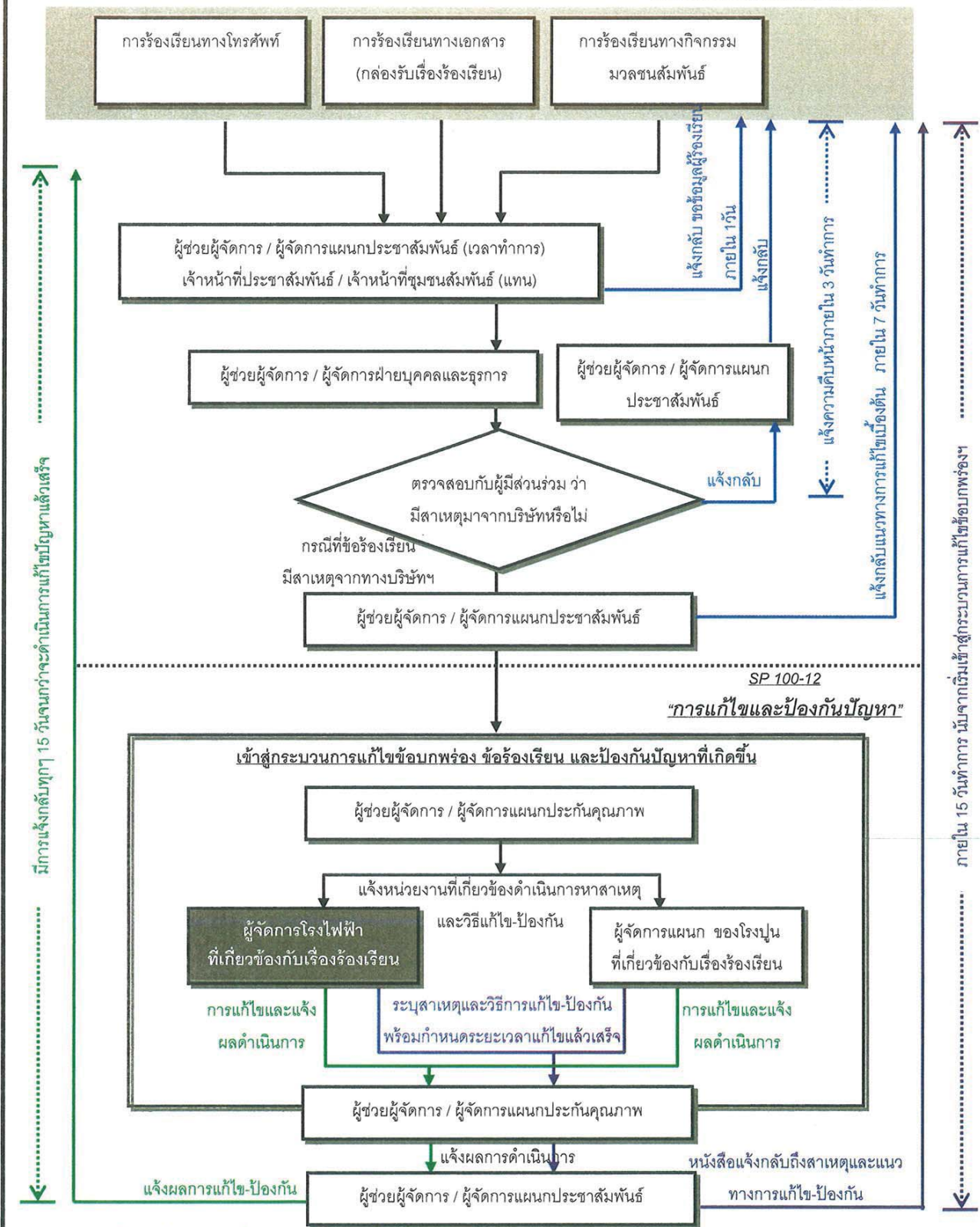
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

"การรับข้อร้องเรียนภายนอก"



รูปที่ 14-1 ลำดับการตอบสนองข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอก

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 103 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	11.9 มีการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดเบื้องต้นนี้ 1) องค์ประกอบของคณะกรรมการพหุภาคี องค์ประกอบของคณะกรรมการพหุภาคีที่จะร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ ประกอบด้วย 1.1) ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ที่มีอำนาจหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการ (เช่น นายอำเภอ, ทสจ., อุตสาหกรรมจังหวัด ฯลฯ) จำนวน 3 ตำแหน่ง 1.2) ผู้แทนหน่วยงานองค์กรในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ (เช่น ผู้แทนของเทศบาลเมืองกับวง อบต. ทาดลือ อบต. มวกเหล็ก และอบต. มิตรภาพ และ/หรือ ประธานชมรมกำนันผู้ใหญ่บ้าน ฯลฯ) จำนวน 4 ตำแหน่ง 1.3) ตัวแทนภาคประชาชน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พื้นที่ละ 3 คน รวมจำนวน 12 ตำแหน่ง 1.4) ผู้แทนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ที่เป็นเจ้าของพื้นที่ จำนวน 4 ตำแหน่ง ซึ่งประกอบด้วย - ผู้แทนฝ่ายบริหาร จำนวน 1 ตำแหน่ง - ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ตำแหน่ง - ผู้แทนฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ จำนวน 1 ตำแหน่ง - ผู้แทนฝ่ายโรงแจ้งไฟฟ้า จำนวน 1 ตำแหน่ง รวมจำนวน 23 ตำแหน่ง โดยมีจำนวนตัวแทนที่มาจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้แทนทั้งหมดของคณะกรรมการพหุภาคี	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายววิทย์ เดิมบุษราคัม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 104 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ด.เจริญ)

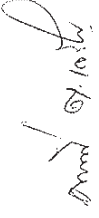
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทตโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-21)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) การแต่งตั้งคณะกรรมการและการคัดเลือกตัวแทนประชาชน ในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ทางโครงการจะมีการประสานไปยังหน่วยงานราชการที่มีอำนาจในพื้นที่เพื่อพิจารณาจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคี เข้ามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งเมื่อได้ คณะกรรมการที่เป็นผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทนหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วจะดำเนินการคัดเลือกตัวแทนภาคประชาชนต่อไป โดยอาจคัดเลือกผ่านการประชุมประชาคมตำบล ซึ่งต้องพิจารณาให้ครอบคลุมประชาชนกลุ่มอาชีพต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำทางศาสนา สถาบันการศึกษา หน่วยงานด้านสาธารณสุข และประชากรชาวบ้านทั่วไป ฯลฯ ซึ่งภายหลังจากทราบบุคคลที่จะมาเป็นผู้แทนในคณะกรรมการพหุภาคีภาคส่วนต่างๆ แล้วจะมีการจัดประชุมเพื่อจัดตั้งประธานของ คณะกรรมการพหุภาคีฯ รวมทั้ง รองประธานคณะกรรมการฯ และเลขานุการ คณะกรรมการฯ โดยในส่วนประกอบอื่นๆ ของคณะกรรมการฯ อาจพิจารณาเพิ่มเติมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการที่จัดตั้งเบื้องต้น 3) อำนาจหน้าที่ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพหุภาคีที่จัดตั้งขึ้นในพื้นที่ ประกอบด้วย 3.1) ให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อแนวทางการดำเนินงาน ของโครงการ และมีการประสานงานกับชุมชนเพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานของ โครงการเป็นระยะๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีแก่ประชาชนในพื้นที่	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคัม)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด

หน้า 105 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-22)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3.2) ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า เพื่อรับรู้ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีการแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ 3.3) ในกรณีที่การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน จะมีการประสานไปยังโครงการเพื่อแจ้ง และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข รวมทั้ง ติดตามเร่งรัดให้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างเป็นรูปธรรม 3.4) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยกรณีที่เกิดข้อพิพาทด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและประชาชนในพื้นที่ 3.5) ร่วมเสนอแผนพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ ในกรณีที่การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ทางโครงการจะมีการจ่ายค่าชดเชยโดยพิจารณาตามลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นแยกกรณี ซึ่งการจ่ายค่าชดเชยจะอยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายหรืออื่นๆ เช่น สิ่งของ หรือการซ่อมฯ เพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบดังกล่าว โดยบริษัทยินดีชดเชยตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะมีการพิจารณาความเหมาะสมของค่าชดเชยในแต่ละกรณีโดยคณะกรรมการพหุภาคีอีกครั้งหนึ่ง 4) แนวทางดำเนินงานและวาระการดำรงตำแหน่งคณะกรรมการที่ได้จากการจัดตั้งจะเป็นผู้กำหนดแนวทางและอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานของคณะกรรมการแต่ละส่วน ซึ่งจะมีการกำหนดวาระ	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

and 9/10/16

หน้า 106 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นายวรวิทย์ เลิศบุษศาคม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-3 (ต่อ-23)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ประชุมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการพหุภาคีฯ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันในพื้นที่ โดยคณะกรรมการชุดดังกล่าวมีวาระดำรงตำแหน่ง 2 ปี ไม่เกินกว่า 2 วาระติดต่อกัน ส่วนผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด และผู้แทนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ดำรงตำแหน่งตลอดช่วงอายุการทำงาน (หมายเหตุ : วาระในการดำรงตำแหน่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม ซึ่งจะเป็นหนึ่งในข้อกำหนดเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคีฯ ทั้งนี้ ในการแก้ไขระเบียบ คณะกรรมการพหุภาคีฯ จะต้องเสียสละผลประโยชน์ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของคณะกรรมการพหุภาคีฯ เท่านั้น 5) กำหนดวาระการประชุม ในการประชุมคณะกรรมการพหุภาคีฯ ต้องมีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด โดยมีการจัดการประชุมประมาณ 1 ครั้งต่อปี แต่ในกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนสามารถเรียกประชุมได้โดยให้ขออนุญาตโดยพินิจของประธานคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ ทางโครงการจะสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการฯ ดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยต้องรวบรวมผลการดำเนินงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดสระบุรี ปรากฏทุก 6 เดือน	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

(นายวิฑูรย์ เลิศบุษศราคม)
ผู้รับผิดชอบด้านฯ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 107 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดรุณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

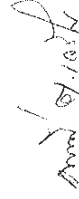
ตารางที่ 14-3 (ต่อ-24)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านทัศนียภาพ	12.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการประมาณ 6,500 ตร.ม. (4.06 ไร่) ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 14-2) โดยพื้นที่โดยรอบจะมีการปลูกต้นไม้โคกหินเดี่ยว และ/หรือ ต้นสนประดิพัทธ์ และภายในจะมีการปลูกไม้พุ่มต่างๆ ได้แก่ ต้นเข็ม โกสน ฯลฯ ซึ่งเป็นพืชที่มีความสวยงาม คงทน บำรุงรักษาง่าย โดยสามารถช่วยเพิ่มความสวยงามของทัศนียภาพในพื้นที่ 12.2 มีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกโดยการออกสำรวจต้นไม้ภายหลังการปลูก 3 เดือน และจากนั้นจะทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ในช่วง 3 ปีหลังการปลูกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในกรณีที่พบการตายของต้นไม้ที่ปลูกจะทำการปลูกซ่อมในส่วนที่เสียหาย โดยจะทำการปลูกซ่อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในช่วงฤดูฝน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

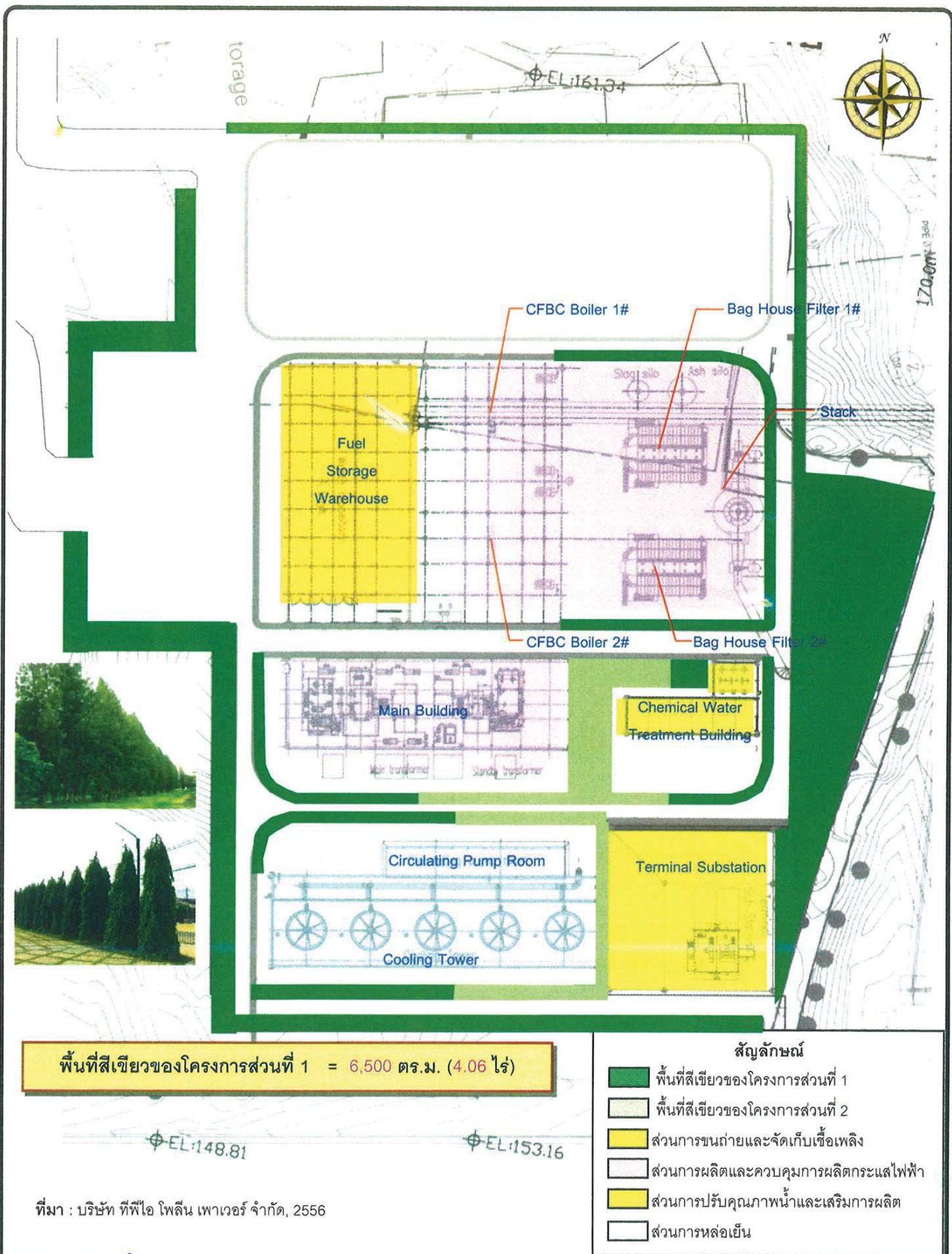


(นายวรวิทย์ เดิบุษศราคม)
ผู้ริมนอบอำนาจ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 108 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



รูปที่ 14-2 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

(นายวรวิทย์ เลิศนุศรคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 109 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิลงานความร้อน จากชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ขยะอันตราย และความร้อนทั้งจากการกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการ / จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ	ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 14-3) - พื้นที่ก่อสร้างอาคารควบคุมหลัก (A1) - วัดชั้นบน (A2) - โรงเรียนบ้านชัยบอน (A3)	ฝุ่นละอองรวม (TSP) - PM-10 - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	38,000 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)
2. ระดับเสียง	ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 2 จุด ได้แก่ (ตำแหน่งตรวจวัดดัง รูปที่ 14-3) - วัดชั้นบน (N1) - โรงเรียนบ้านชัยบอน (N2)	- $L_{eq, 24 hr}$ - L_{max} - L_{90}	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งในกลางวัน ทำการและวันหยุด)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	1,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)
3. การจัดการกากของเสีย	ตรวจสอบและจัดทำบันทึกขีปนิกชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง	ชนิด/ปริมาณกากของเสียในรูปของ - ขยะทั่วไป - เศษวัสดุจากการก่อสร้าง - อื่นๆ	- จัดทำบันทึกเป็นรายเดือนแล้วสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	รวมในค่าดำเนินการของโครงการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บ โดยมี การสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	รวมในค่าใช้จ่ายของการดำเนินการ

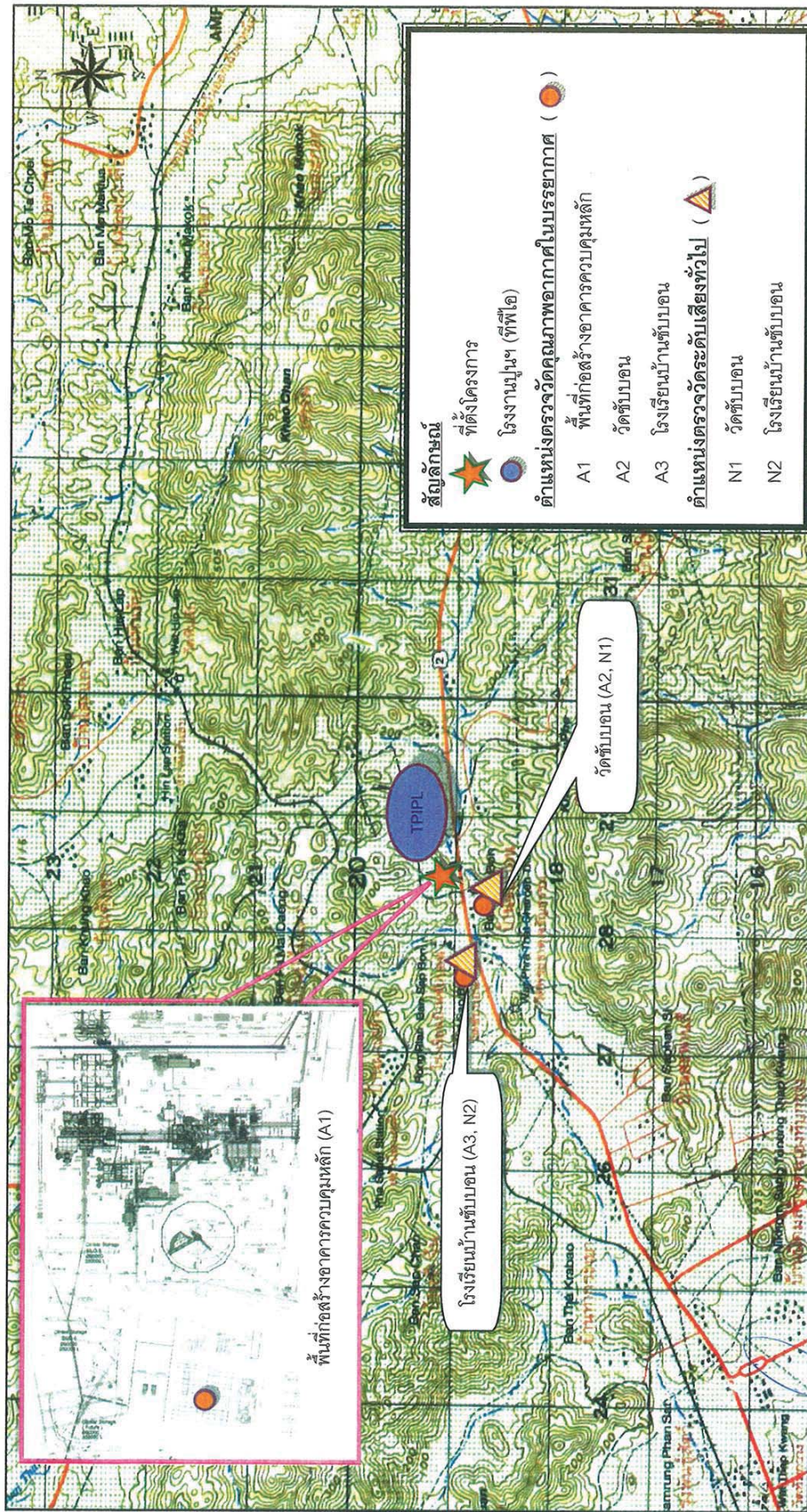


(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)
ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 110 / 121
วันที่ 25 เมษายน 2556



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 111 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

วันที่ 27/10/56

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



รูปที่ 14-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ตารางที่ 14-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียนประเภทเชื้อเพลิงพลังงานความร้อน จากขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมที่ไม่ใช้ประโยชน์ทั้งจากการผลิตปูนซีเมนต์ (ส่วนที่ 1 ขนาด 60 เมกกะวัตต์) ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย และตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการ / จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 8 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 14-4) - บ้านห้วยน้ำแกว - บ้านห้วยน้ำแกว - บ้านห้วยน้ำแกว - บ้านห้วยน้ำแกว	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - PM-10 - โลหะหนัก (Cd) (เฉพาะบ้านอ่างหิน) - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (หมายเหตุ : การตรวจวัด Cd ที่บ้านอ่างหิน จะขอตรวจวัด เป็นเวลา 2 ปี ในกรณีที่พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่า น้อยกว่าค่าแนะนำที่กำหนด ทางโครงการจะขอยกเลิกการ ตรวจวัด Cd ที่จุดดังกล่าว)	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	80,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ) เฉพาะที่บ้านอ่างหิน 94,500 บาท/ครั้ง
	1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย 1) การตรวจวัดแบบ Stack Sampling - CFBC Boiler Stack (รูปที่ 14-5) 2) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) - CFBC Boiler Stack (รูปที่ 14-5)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - โลหะหนัก (Hg, Cd, Pb) - ไดออกซิน (Dioxin) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ออกซิเจน (O ₂) - อัตราการไหล - ความเร็วลม	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ - ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ด้วย CEMs	บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	119,000 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)

(นายกรวิทย์ เตชะสุคราณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 112 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีพีไอ จำกัด

วันที่ ๑๗/๑๐/๕๖

ตารางที่ 14-5 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการ / จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
2. ระดับเสียง	2.1 ตรวจสอบระดับเสียงทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 4 จุด ได้แก่ ตำแหน่งตรวจวัดดัง รูปที่ 14-5 และ 14-6) - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N1) - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N2) - วัดสับบอน (N3) - โรงเรียนบ้านต้นบอน (N4)	- $L_{eq} 24 hr$ - L_{max} - L_{90}	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม ทั้งในกลางวันทำการและ วันหยุด)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	1,500 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)
3. คุณภาพน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้ แหล่งกักเก็บน้ำหมู่บ้านเวียน ของโครงการ และแหล่งน้ำผิวดินภายนอกโครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 14-7) - รางระบายน้ำลงบ่อสามเหลี่ยมขนาด 20,000 ลบ.ม. - จุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ - ห้วยต้นบอน	- pH - Temperature - Conductivity - Dissolved Oxygen (DO) - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Suspended Solids (SS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Phosphate - Residual Chlorine	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	1,600 บาท/จุด/ครั้ง (ไม่รวมค่าดำเนินการ)
4. การจัดการกาก ของเสีย	ตรวจสอบและจัดทำบันทึกขบคิดและปริมาณกากของเสียที่ เกิดขึ้นจากโครงการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	ชนิด/ปริมาณกากของเสียในรูปของ - น้ำไม่หล่อลื่นใช้แล้ว - ได้กรองของระบบผลิตน้ำ Demin. - RO Membrane เคื่องสภาพ - Fly Ash - Bottom Ash - อื่นๆ	- จัดทำบันทึกเป็นราย เดือนแล้วสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด	รวมในค่าดำเนินการ ของโครงการ

(นายวิฑูรย์ เดิณสุรดาต)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 113 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

วันที่ 07.10.56

ตารางที่ 14-5 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการ / จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
7. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	7.1 จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำ โดยหยุดเดินเครื่องเพื่อตรวจสอบสภาพระบบท่อน้ำทั้งภายในและภายนอก ทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย และทำการทดสอบแรงอัดด้วยน้ำทุกปี หรือหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อผลิตไอน้ำทุกครั้ง	-	- ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์จำกัด	รวมในคำดำเนินการของโครงการ
	7.2 มีการทบทวนการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธีตามที่กฎหมายกำหนดเป็นประจำทุกปี รวมทั้งในกรณีที่เกิดอันตรายร้ายแรงขึ้น	-	- ปีละ 1 ครั้ง หรือภายหลังเกิดอันตรายร้ายแรงขึ้น	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์จำกัด	รวมในคำดำเนินการของโครงการ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	มีการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ รวมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และครัวเรือนบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รวมทั้งข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ใกล้เคียงโดย	- ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์จำกัด	800 บาท/ตัวอย่าง
	- ชุมชน / หมู่บ้านในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของ เทศบาลเมืองทับกวาง อบต. ทาดล้อ อบต. มิตรภาพ และอบต. มวกเหล็ก (รูปที่ 14-8)	ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มผู้นำชุมชน/ หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และประชาชนบริเวณจุดที่ตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม			
	- ผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนของเทศบาลเมืองทับกวาง อบต. ทาดล้อ อบต. มิตรภาพ และอบต. มวกเหล็ก ฯลฯ	- สุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ประชาชนระดับครัวเรือนตามหลักวิธีการในพื้นที่ที่กำหนดในจุดสำรวจ โดยใช้แบบสัมภาษณ์			

(นายทวีทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

หน้า 115 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 14-5 (ต่อ-4)

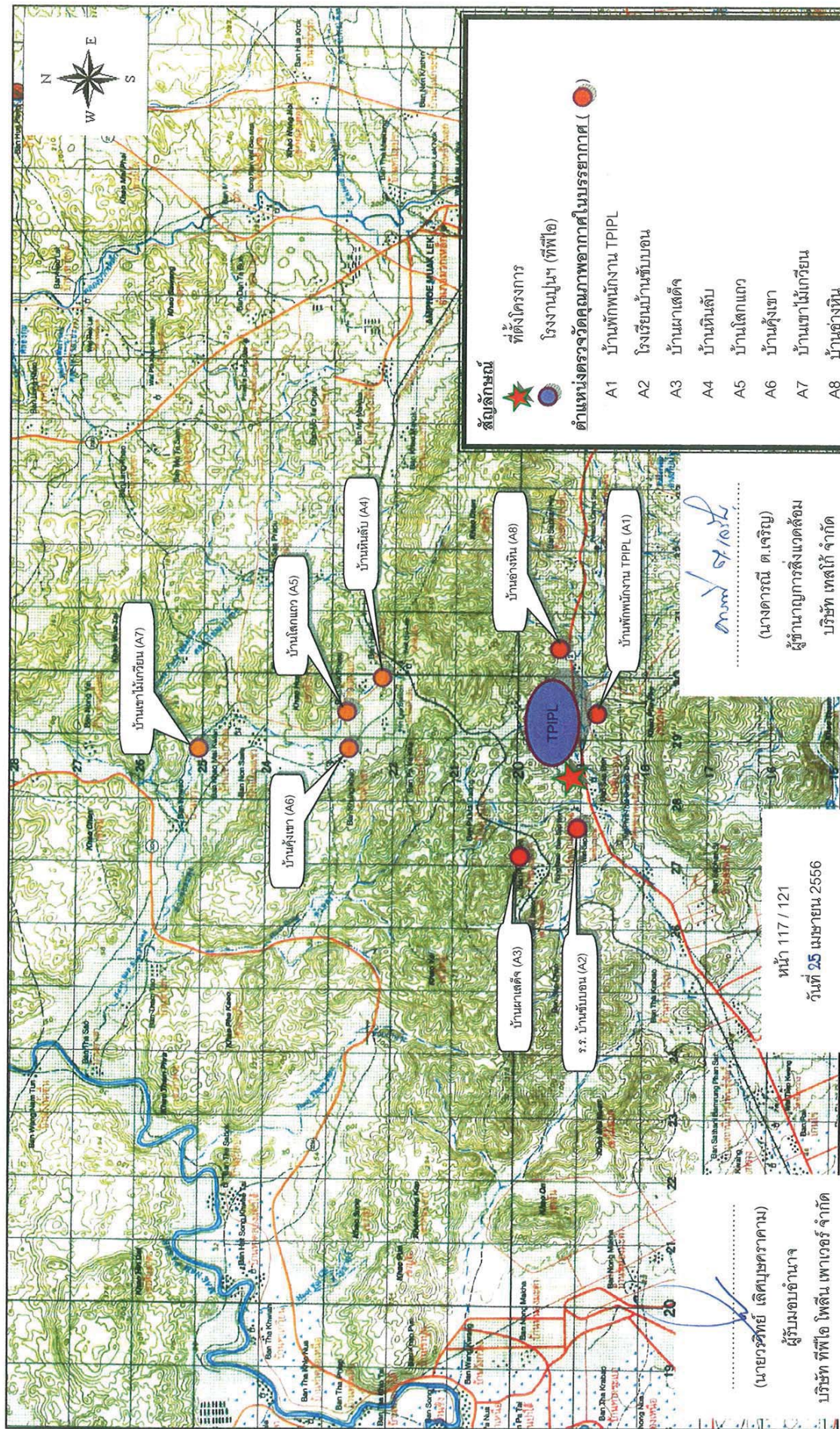
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการ / จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ประชาชนบริเวณจุดที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แก่ บริเวณบ้านพักพนักงาน TPIPL บ้านเขาไม้เกวียน โรงเรียนบ้านชัยบอน บ้านผาเสด็จ บ้านหินลับ บ้านโสกแกว บ้านคั้งเขา บ้านอ่างหิน และวัดชัยบอน ฯลฯ				

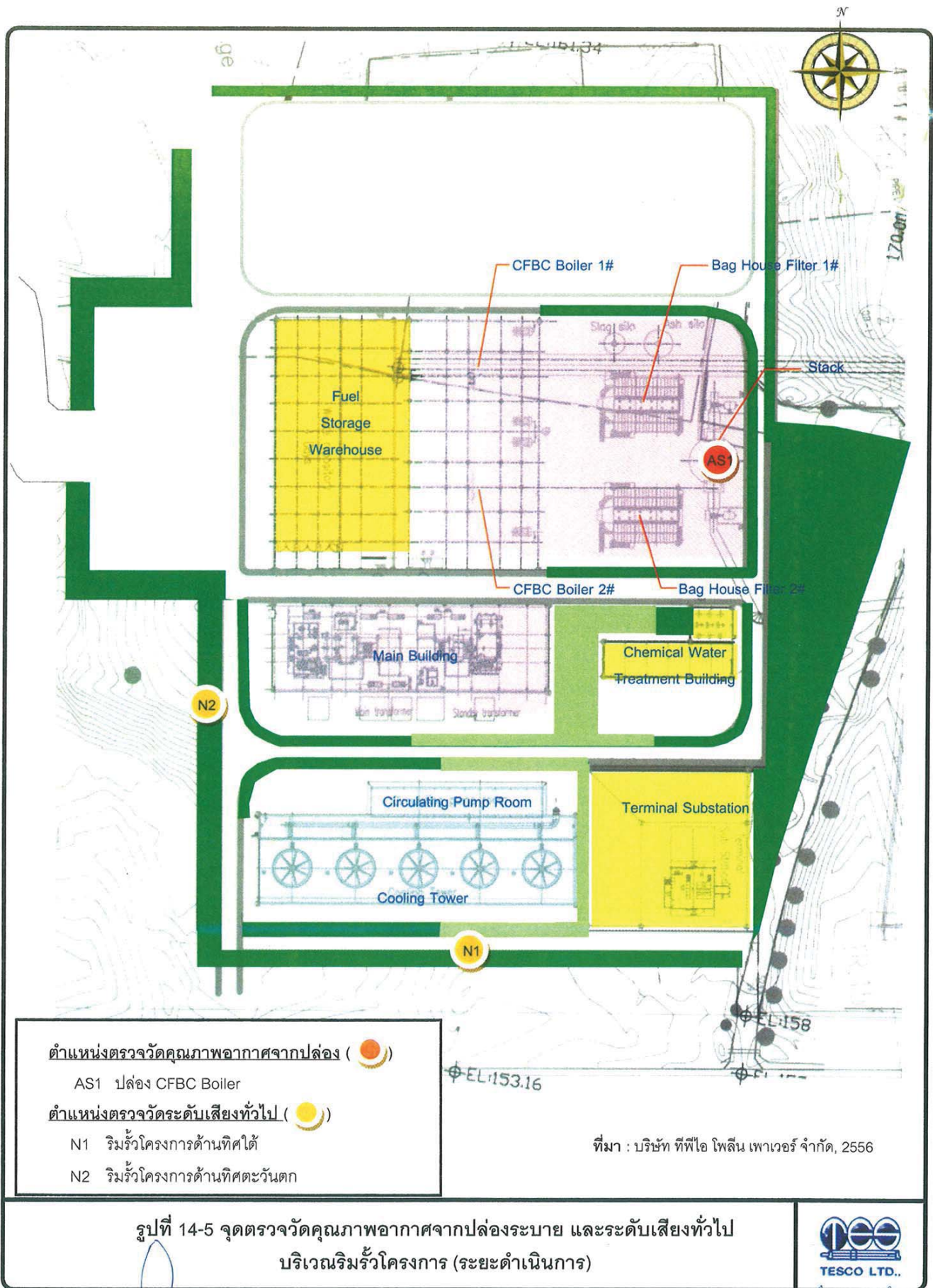


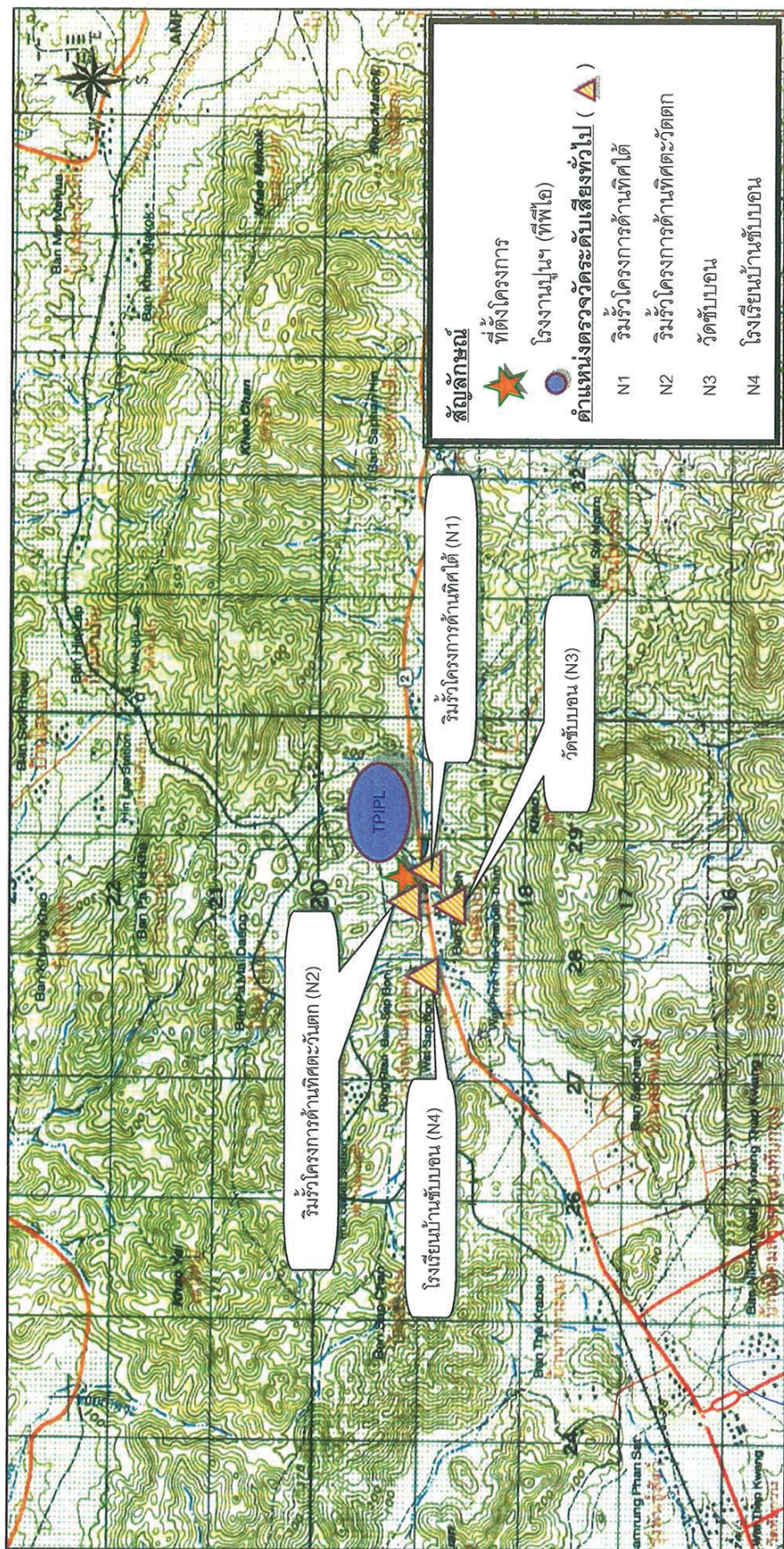
(นายวิวิทย์ เตชะสุคนธ์)
ผู้รับผิดชอบด้านฯ
บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด







หน้า 119 / 121

วันที่ 25 เมษายน 2556

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

(นายทวีฤทธิ์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

รูปที่ 14-6 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปของโครงการ (ระยะดำเนินการ)



[Signature]

(นายวรวิทย์ เลิศบุษราคาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด

[Signature]

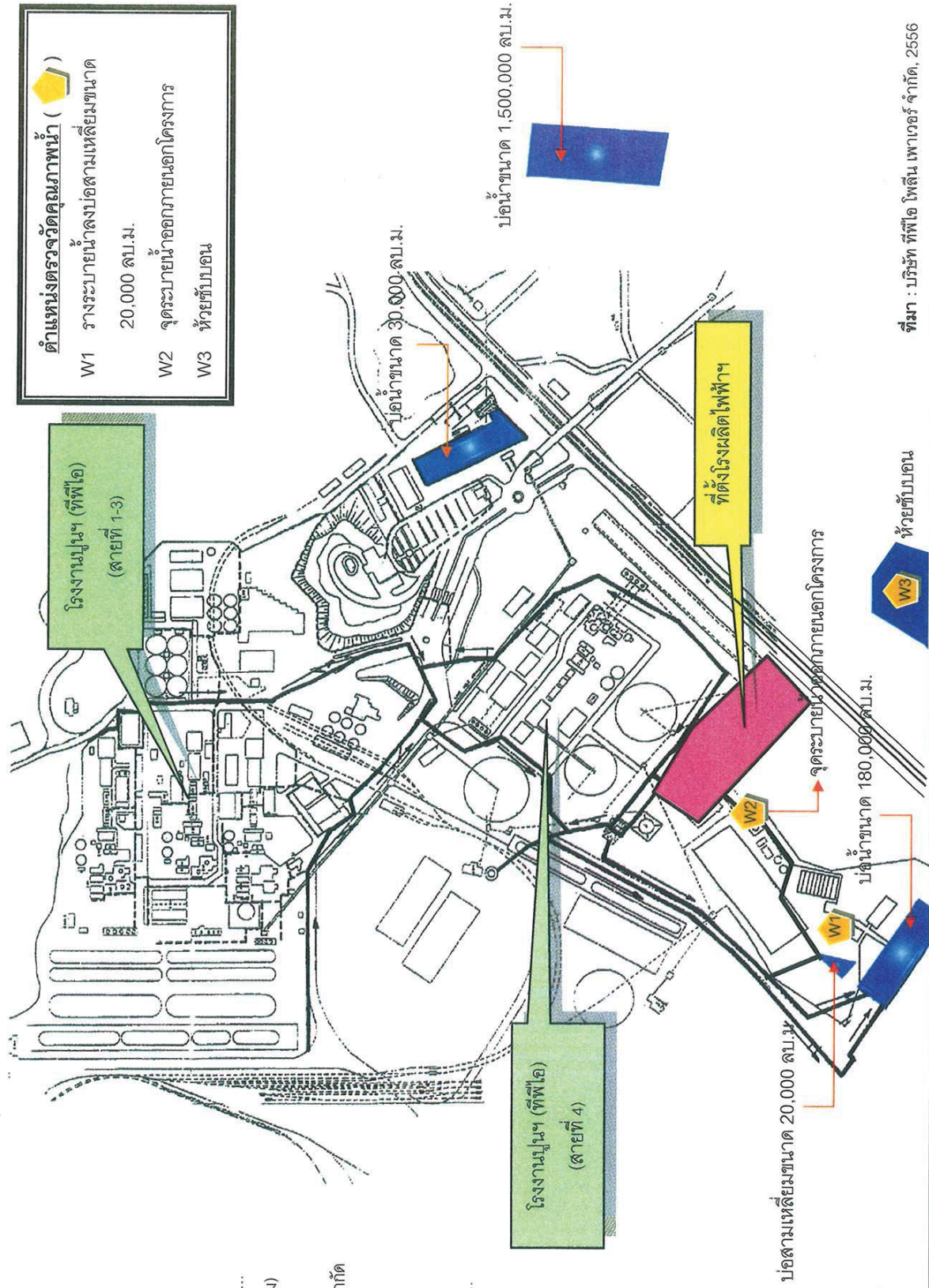
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

หน้า 120 / 121

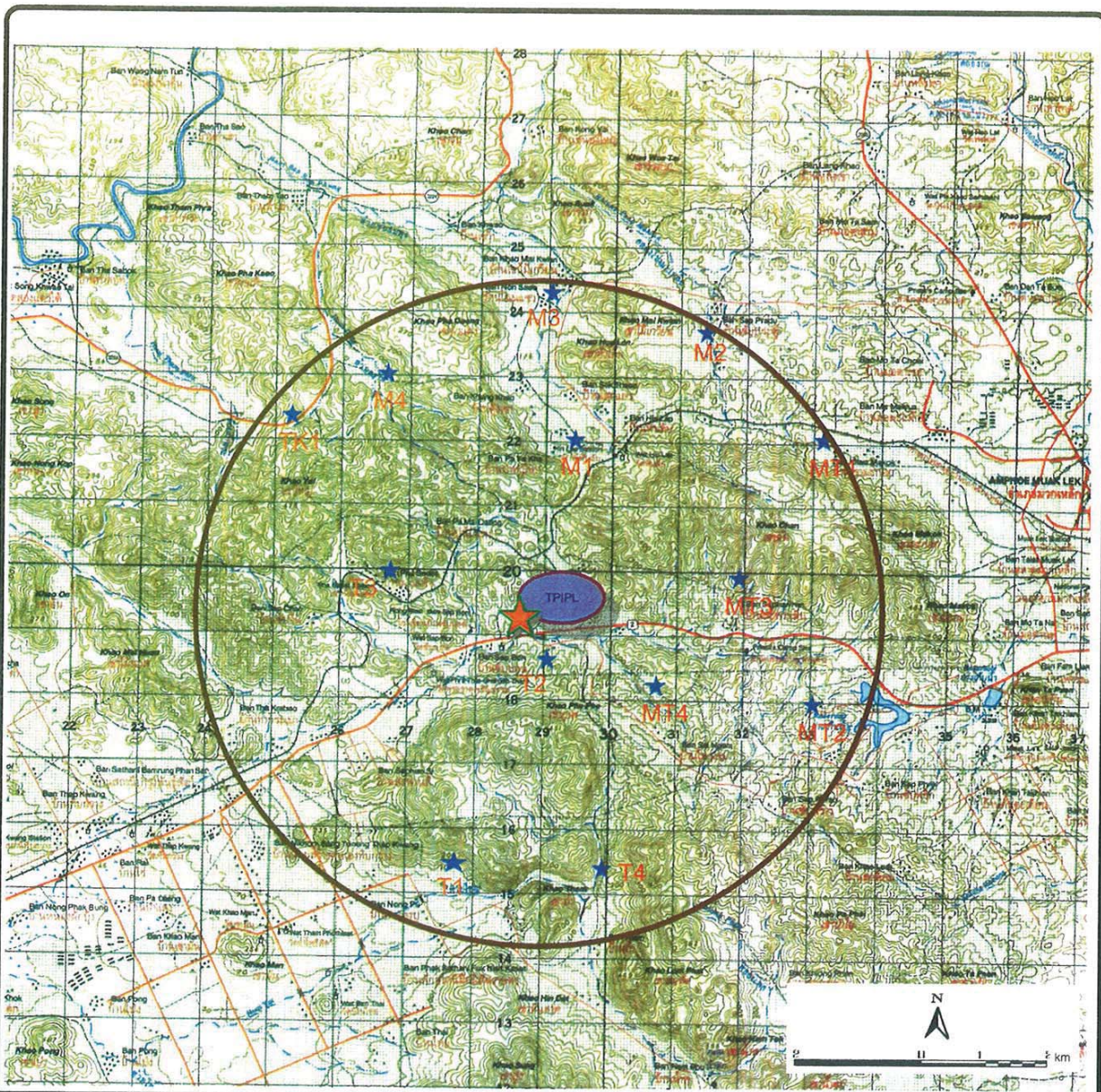
วันที่ 25 เมษายน 2556



ที่มา : บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทวาเวอร์ จำกัด, 2556

รูปที่ 14-7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ (ระยะดำเนินการ)





สัญลักษณ์ / Legend

- = ที่ตั้งโครงการ
- = พื้นที่โรงงานปูนฯ (ทีพีไอ)
- = พื้นที่สำรวจจรัลมี 5 กิโลเมตร
- = จุดสำรวจ ประกอบด้วย

T1 = ม.3 บ้านโท ต.ทับกวาง

TK1 = ม.2 บ้านท่าสบก ต.ท่าคล้อ

T2 = ม.5 บ้านชัยบ่อน ต.ทับกวาง

T3 = ม.9 เทศบาลเมืองทับกวาง ต.ทับกวาง

T4 = ม.10 บ้านถ้ำพัฒนา ต.ทับกวาง

M1 = ม.5 บ้านหินลับ ต.มวกเหล็ก

MT1 = ม.4 บ้านชัยพริก ต.มิตรภาพ

M2 = ม.6 บ้านชัยประดู่ ต.มวกเหล็ก

MT2 = ม.5 บ้านเขามะกอก ต.มิตรภาพ

M3 = ม.12 บ้านเขาไม้แก้ว ต.มวกเหล็ก

MT3 = ม.6 บ้านอ่าหิน ต.มิตรภาพ

M4 = ม.13 บ้านท่าเสา ต.มวกเหล็ก

MT4 = ม.7 บ้านไทรงาม ต.มิตรภาพ

รูปที่ 14-8 ตำแหน่งชุมชนในการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคมรอบพื้นที่โครงการ



(นายวรวิทย์ เลิศบุษศราคม)

หน้า 121 / 121

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ 25 เมษายน 2556

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด

บริษัท เทสโก้ จำกัด

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.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 รายละเอียดการปฏิบัติตามจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีที่อยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การเก็บตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง 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 (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง หนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณ ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่หมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMS ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก้ไขโครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

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

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทนให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

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 โดยนำเสนอแตกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ 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 (ระดับชั้นคุณภาพอากาศ)						
	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.....

•

[illegible]

หมายเหตุ : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

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	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (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.....

หมายเหตุ

* 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.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานการ วิเคราะห์ ⁽³⁾
		วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี			
										-

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณีที่ Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

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 โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

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.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

○ ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

○ ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➤ หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

▪ การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่

- ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
- ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

▪ การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย

- ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
- ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
- การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

▪ การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา

▪ การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

▪ ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....
 เบอร์โทรศัพท์.....
 แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนี คุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่ไม่ เป็นไปตาม มาตรฐานหรือ เกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือ สถานที่ที่พบ	สาเหตุและ การแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือ
เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....