ที่ ทส 1009.1/ 347

ถึง บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.5/319 ลงวันที่ 13 มกราคม 2553 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
14 มกราคม 2553

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 02 265-6615
โทรสาร 02 265-6616

ที่ ทส 1009.7/ **319**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 มกราคม 2553

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 090912/405151 ลงวันที่ 3 กันยายน 2552
2. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 091197/405151 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน

2/ ตามลำดับขั้นตอน ...

ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 11/2552 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6832-35
โทรสาร. 0-2265-6629
http://monitor.onep.go.th
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2550)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอรายงาน ตามแบบตต.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

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

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

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

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

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

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

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

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีมีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

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

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

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

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

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

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

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเวปไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ .....
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

แบบ ตต.2

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

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

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

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

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

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

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

หมายเหตุ * การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

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

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

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

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :.....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :.....

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

หมายเหตุ : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

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.....

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

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

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก..... .....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

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

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

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

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

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

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท..... .....

จัดทำรายงานโดย..... .....

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

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

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

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

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

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

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

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

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

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

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

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

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

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

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

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์..... ....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท..... .....

จัดทำรายงานโดย..... .....

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

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

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)

(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

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

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

  O ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

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

➢ หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. **การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย**

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

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

- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา

- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นต์รับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

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..... .....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย..... .....

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

คุณภาพสิ่งแวดล้อม [1]	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ [2]	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข [3]

หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย)

ของ บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

โดย บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
เลขที่ 88 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2710-3400 โทรสาร 0-2379-4251

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 02-934-3233-47 โทรสาร 02-934-3248

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย)
ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตำบลหนองไม้แดง
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ที่บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการดังรายละเอียดในบทที่ 6 พบว่าการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ อีกทั้ง ยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการนำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้ได้นำเสนอมาตรการที่จะใช้ทั้งในช่วงติดตั้งเครื่องจักร และช่วงดำเนินการในรูปของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

****

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	

ปริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

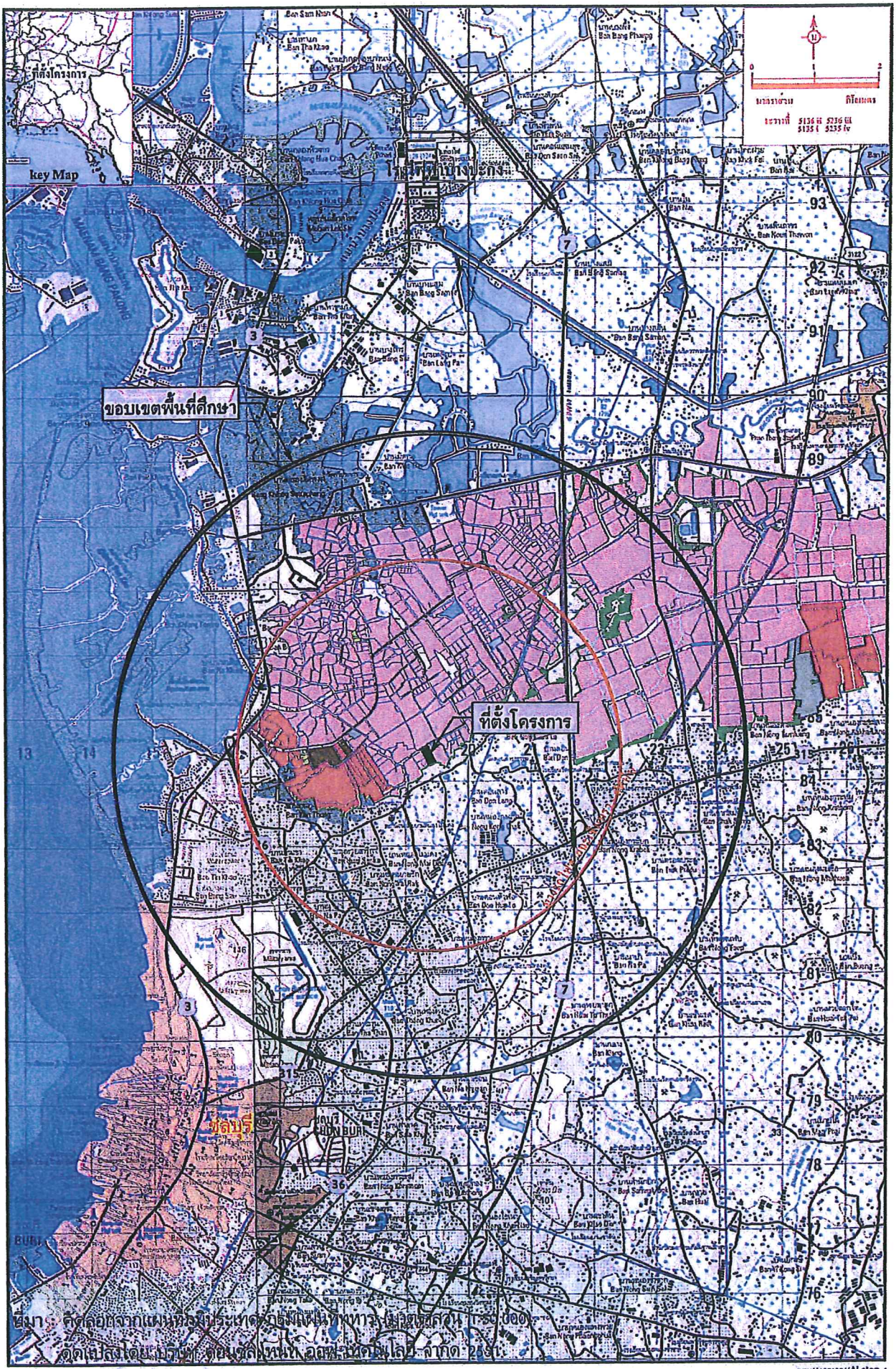
แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

บทนำ

โรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่บนเนื้อที่ประมาณ 21.5 ไร่ (34,400 ตารางเมตร) (ดังแสดงใน**รูปที่ 7-1**) ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ได้เปิดดำเนินการธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ขนาดกำลังการผลิตสูงสุด 255.2 เมกะวัตต์ (แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ขนาด 171.2 เมกะวัตต์และส่วนที่ 2 ขนาด 84 เมกะวัตต์) และในระหว่างการพัฒนาโครงการประเทศไทยได้ประสบปัญหาเศรษฐกิจเป็นผลให้แผนการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมชะลอตัวลงประกอบกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งเป็นคู่สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับบริษัท ฯ ได้ร้องขอให้บริษัท ฯ พิจารณาเลื่อนกำหนดจ่ายไฟฟ้าจากเดิมภายในเดือนกรกฎาคม 2542 เป็นภายในเดือนกันยายน 2544 เนื่องจากปริมาณความต้องการไฟฟ้าสำรองของประเทศสูงมาก บริษัท ฯ จึงจำเป็นต้องปรับแผนการลงทุนให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและความต้องการไฟฟ้าของ กฟผ. โดยได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากกำลังการผลิตสูงสุด 255.2 เมกะวัตต์ เป็น 171.56 เมกะวัตต์ (แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ขนาด 114.36 เมกะวัตต์ และส่วนที่ 2 ขนาด 57.2 เมกะวัตต์)

ต่อมาในช่วงที่โครงการส่วนที่ 1 ได้เปิดดำเนินการแล้วและโครงการส่วนที่ 2 อยู่ในระหว่างการก่อสร้างนั้น พบว่ากำลังผลิตไฟฟ้าไม่เพียงพอแก่ความต้องการ บริษัทจึงได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโดยนำเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ มาใช้ชั่วคราวในระหว่างที่ยังไม่เปิดดำเนินการโครงการส่วนที่ 2 และขอเปลี่ยนแปลงกำลังผลิตของโครงการส่วนที่ 2 จาก 57.2 เมกะวัตต์เป็น 54.8 เมกะวัตต์

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



หมายเหตุ : คัดลอกจากแผนที่ประเทศไทยฉบับแสนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด 2551

รูปที่ 7-1 ที่ตั้งโครงการภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ เอนจิเนียริ่ง แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS ENGINEERING & TECHNOLOGY CO., LTD.

สถานภาพในปัจจุบัน ได้ทำการก่อสร้างโครงการส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 แล้วเสร็จและไม่มีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ จึงมีกำลังผลิตไฟฟ้ารวม เท่ากับ 169.16 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานในการเดินเครื่องจักรเพื่อผลิตไฟฟ้าของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ที่ผ่านมา พบว่าโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร มีความต้องการไฟฟ้าสูงขึ้น ทำให้ในช่วงความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peaking Hour) นั้น โครงการส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของโรงงานต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางโครงการจึงมีแนวคิดที่จะปรับเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการทั้งสองส่วน ทั้งนี้เพื่อสนองตอบความต้องการทั้งไฟฟ้าและไอน้ำ รวมทั้งเพื่อเป็นการสร้างความมั่นคงและเสถียรภาพของการจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและบริเวณใกล้เคียง โดยขอบเขตการปรับเพิ่มกำลังการผลิตในครั้งนี้ ได้แก่ การปรับเพิ่มประสิทธิภาพกำลังการผลิต ด้วยการเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และการนำเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ ที่เชื่อมต่อกับหน่วยผลิตไอน้ำโครงการส่วนที่ 1 ชุดที่ 2 กลับเข้ามาใช้งานใหม่ ทั้งนี้ เมื่อรวมกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการตามขอบเขตการปรับเพิ่มกำลังการผลิตข้างต้น จะทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้าโดยรวมของโครงการส่วนที่ 1 และโครงการส่วนที่ 2 เท่ากับ 185.23 เมกะวัตต์ หรือมีกำลังการผลิตไฟฟ้าของทั้ง 2 โครงการเพิ่มขึ้นเท่ากับ 16.47 เมกะวัตต์

เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าของโครงการ เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Combined Cycle Power Plant: CCPP) โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก อายุการดำเนินงาน 25 ปี ซึ่งโรงไฟฟ้ามีเวลาในการเดินระบบประมาณ 8,760 ชั่วโมง/ ปี การหยุดซ่อมและเดินเครื่องใหม่ในสภาวะปกติมีประมาณ 1 ครั้ง/ปี ซึ่งเท่ากันกับสภาวะฉุกเฉิน ระบบสามารถทำงานได้ถึงกำลังสูงสุดจนถึงขั้นผลิตในระดับกำลังสูงสุดของความสามารถของระบบ โครงการมีการผลิตทั้งไฟฟ้าและไอน้ำ สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตได้จะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประมาณ 90 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลืออีกประมาณ 92 เมกะวัตต์ จำหน่ายให้กับโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและใช้ภายในโครงการประมาณ 3.3 เมกะวัตต์ ส่วนไอน้ำที่ผลิตได้ประมาณ 20 ตัน/ชั่วโมง ที่ความดัน 16 บาร์ จะขายให้กับโรงงานต่าง ๆ ที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ส่วนคอนเดนเสทที่ส่งกลับมายังโครงการจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต และภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตยังคงผลิตไอน้ำเพื่อจำหน่ายเท่าเดิม

ทั้งนี้ ในการดำเนินการมลพิษหลักที่ระบายออก คือ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการระบายมลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการออกสู่บรรยากาศจะถูกควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับน้ำเสียของโครงการจะมีการปรับสภาพน้ำเสียก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม ส่วน

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

การกำจัดมูลฝอยทั่วไปและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจะได้รับการกำจัดอย่างถูกวิธีโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ พบว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ เกิดขึ้นทั้งในระยะปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และระยะดำเนินการ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ 9 ด้าน ประกอบด้วย

(1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
(2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
(3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำ (การใช้น้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม)
(4) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
(5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
(6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
(7) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(8) แผนปฏิบัติการด้านสังคม-เศรษฐกิจ
(9) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมดได้จัดทำเป็นตารางสรุป ดังแสดงในตารางท้ายเอกสารนี้แล้ว

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท กรมชัดแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

- 8 ธ.ค. 2552

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 108 ตอนที่ 130 วันที่ 8 ตุลาคม 2535 ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน ฯ ประกอบการขออนุญาตตั้งโรงงานตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ชัดเจนและเป็นรูปธรรมที่โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

1.4 วิธีดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

1.4.2 ช่วงดำเนินการ

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(6) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

(8) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน

(9) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

1.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

1.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

1.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 6 เดือน

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงการติดตั้งเครื่องจักรนั้น เนื่องจากเป็นการเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ชุดเดิม และนำ Gas Turbine ขนาด 4 MW ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว กลับเข้าใช้งานใหม่ ซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเกิดจากไอเสียจากรถบรรทุกในการขนส่งเครื่องจักร และไอเสียจากเครื่องจักรที่ใช้ยกหรือติดตั้งอุปกรณ์ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวใช้เวลาสั้น ๆ ประมาณ 0.5 เดือน และดำเนินการในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบด้านอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการ ซึ่งมีการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (กรณีใช้น้ำมันดีเซล) ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองฯ พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ฝุ่นละอองรวม และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในทุกกรณีที่ดำเนินการ

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการ หากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทั้งการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษและการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโดยผู้มีความรู้ความสามารถอาจส่งผลให้คุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินมาตรฐานที่กำหนดได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ เพื่อช่วยติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป

2.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine มลสารและไอเสียที่เกิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานและชุมชน

(2) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

2.4 วิธีดำเนินการ

2.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์
2) จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

(2) ช่วงดำเนินการ

1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS : Continuous Emission Monitoring System) เพื่อตรวจวัด NO_x, SO_2, CO และ O_2 ที่ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG : Heat Recovery Steam Generator) ทั้ง 3 ปล่อง (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว)

2) ควบคุมการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ดังนี้

* กรณีใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง

- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG21 และ HRSG23 (ค่าของแต่ละปล่อง)
  NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม
  CO มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม
  Particulate มีค่าไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG22
  NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 96 พีพีเอ็ม
  CO มีค่าไม่เกิน 88.78 พีพีเอ็ม
  Particulate มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ปล่อง Bypass ของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG23
  NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม
  CO มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม
  Particulate มีค่าไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

* กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG21 และ HRSG22 (ค่าของแต่ละปล่อง)
  NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 165 พีพีเอ็ม
  SO_2 มีค่าไม่เกิน 61.12 พีพีเอ็ม
  CO มีค่าไม่เกิน 150 พีพีเอ็ม
  Particulate มีค่าไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม. ปรอท ออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

3) จัดให้มี Steam Injection System เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1, 2 และ 3 ที่ระบายออกจากปล่องในปริมาณต่ำ (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว)

4) จัดให้มี Water Injection System เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ที่ระบายออกจากปล่องในปริมาณต่ำ (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว)

5) ใช้น้ำมันดีเซลชนิดกำมะถันต่ำที่เครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1 และ 2 ในกรณีที่การส่งก๊าซธรรมชาติเกิดเหตุขัดข้อง โดยน้ำมันดีเซลที่นำมาใช้นั้นให้มีคุณภาพตามประกาศกระทรวงพาณิชย์

6) ให้รายงานผลตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องซึ่งได้จากระบบ Continuous Emission Monitoring System (CEMs) ในช่วงทดสอบเดินระบบผลิตไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซลทุกครั้ง

7) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ (NO_x SO_2 และ CO) ที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

(ก) ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x, SO_2, CO และ O_2 ที่อ่านค่าได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ ตรวจสอบ Steam Injection Flow Low, Steam Pressure Low, Load เพิ่มหรือลดกว่าปกติ Gas Heating Value ฯลฯ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพปกติ กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

(ข) ให้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ตรวจสอบระบบ CEMS ตรวจสอบระบบ NO_x-reduction หรือ Steam Injection ถ้าความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้สอบสวนหาสาเหตุและหาวิธีการแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข

(ค) ถ้ามีการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุงแล้วพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด โดยทำการทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดดังนี้

- ทดสอบโดยการลดโหลดของกังหันก๊าซแล้วดูว่าความเข้มข้นของสารมลพิษลดลงหรือไม่
- กรณีที่เดินโหลดกังหันก๊าซต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของสารมลพิษสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดของกังหันก๊าซ
- กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายผลิตและผู้จัดการโรงไฟฟ้าเพื่อทำการ Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป

2.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ดัชนีที่ตรวจวัด:	กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

จุดเก็บตัวอย่าง:	กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - Stack HRSG # 21 - Stack HRSG # 22 - Stack HRSG # 23 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง - Stack HRSG # 21 - Stack HRSG # 22
ระยะเวลา/ความถี่:	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนและช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

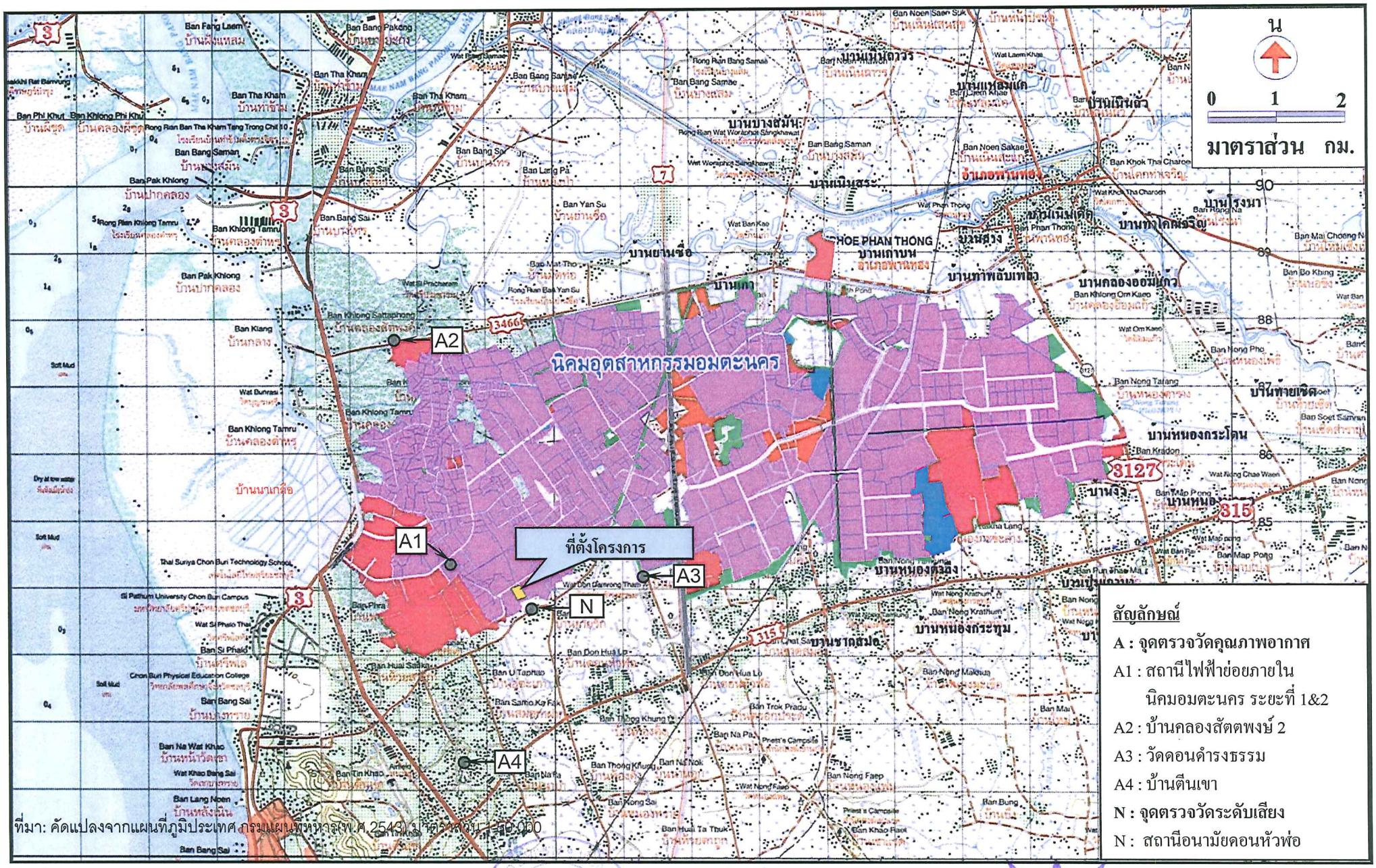
(2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด:	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (SO_2) (เฉพาะกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) ทิศทางและความเร็วลม
จุดเก็บตัวอย่าง	กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 7-2)** A1 : สถานีไฟฟ้าย่อยภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ระยะที่ 1 และ 2 A2 : บ้านคลองสัตตพงษ์ 2 A3 : วัดดอนดำรงธรรม
	กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 7-2)** A1 : สถานีไฟฟ้าย่อยภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ระยะที่ 1 และ 2 A3 : วัดดอนดำรงธรรม A4 : บ้านตีนเขา
ระยะเวลา/ความถี่:	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ



ที่มา: คัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร(พ.ศ.2543) มาตราส่วน 1:50,000

รูปที่ 7-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงของโครงการ

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

2.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

2.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

2.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

2.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)

กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

3. แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำ (การใช้น้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม)

3.1 หลักการและเหตุผล

(1) การใช้น้ำ

ในช่วงเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) มีปริมาณการใช้น้ำของคนงานประมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคนงานทั้งหมดทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับจำนวน 15 คน ซึ่งบริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาน้ำใช้ รวมทั้งการจัดเตรียมน้ำดื่มสำหรับคนงาน ส่วนน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine นั้นมีปริมาณการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่จำเป็นต้องใช้น้ำในการดำเนินการ ดังนั้นการใช้น้ำจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ภายหลังจากการปรับเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าแล้วจะมีการใช้น้ำสูงสุด ประมาณ 255.8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการรับน้ำดิบมาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยโครงการจะสูบน้ำดิบนี้ไปผลิตน้ำใช้ที่มีความสามารถในการผลิตประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำใช้ที่ผลิตได้จะถูกนำไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำที่มีขนาดความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งเพียงพอที่จะจ่ายน้ำได้ทั่วถึงทั้งโรงไฟฟ้า ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบผลิตน้ำของโครงการเพียงพอกับความต้องการภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต

(2) คุณภาพน้ำทิ้ง

ในช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ของโครงการ คนงานทั้งหมดทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ ดังนั้นปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานนั้นจะมีปริมาณน้อยมาก ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมของคนงานนั้น จะใช้ห้องส้วมของโรงไฟฟ้าเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากมีจำนวนคนงานเพียงแค่ 15 คน และใช้ระยะเวลาในการติดตั้งอุปกรณ์เพียง 15 วัน ดังนั้นห้องส้วมที่โครงการจัดให้จึงมีความเพียงพอต่อจำนวนคนงาน ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 สำหรับน้ำเสียเพื่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine นั้นมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการติดตั้งชุดชิ้นส่วนใบพัดไม่จำเป็นต้องใช้น้ำแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบของน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine จึงอยู่ในระดับต่ำ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

สำหรับช่วงดำเนินการจะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดมีปริมาณรวม 75.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โครงการจะนำไปปรับสภาพน้ำเสียด้วยการลดอุณหภูมิก่อนที่จะส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

(3) การระบายน้ำ

ปัจจุบันระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำเสียจะรวบรวมลงสู่ Wastewater Retention Pit ก่อนส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ส่วนน้ำฝนจะทำการระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครเช่นกัน ซึ่งภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต โครงการจะใช้ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมร่วมกับระบบเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ในการระบายน้ำฝนลงสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครนั้น ทางโครงการจะทำการกักเก็บไว้ในรางระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ ระบบระบายน้ำฝนดังกล่าวนี้จะมีการปิดกั้นทางน้ำออกนอกโครงการตลอดเวลา สามารถเก็บน้ำฝนได้ประมาณ 190 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อนการปล่อยออกนอกโครงการจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน หากพบว่ามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะทำการสูบน้ำกลับไปใช้ที่ Cooling Tower Basin แต่หากมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวนี้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร แต่ต้องไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

3.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในช่วงติดตั้งเครื่องจักร

(2) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบทั้งในระยะปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และระยะดำเนินการของโครงการ

(3) เพื่อป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการรบกวนการใช้น้ำของชุมชน

(4) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียในช่วงดำเนินการ

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

- 8 ธ.ค. 2552

3.3 **พื้นที่ดำเนินการ**

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

3.4 **วิธีดำเนินการ**

3.4.1 **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) การจัดการน้ำทิ้ง

จัดให้มีสุขา ให้มีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนด

(2) ช่วงดำเนินการ

1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

2) การจัดการน้ำทิ้ง

(ก) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ Water Retention Pit ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยควบคุมให้มีลักษณะสมบัติดังนี้

ก)	บีโอดี	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
ข)	ของแข็งแขวนลอย	ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร
ค)	ของแข็งละลายทั้งหมด	ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
ง)	ความเป็นกรด-ด่าง	อยู่ในช่วง 5.5-9
จ)	น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
ฉ)	คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร

(ข) จัดให้มีระบบถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำปนเปื้อนน้ำมันโดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

(ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายต่อไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

3.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด:	อัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายทั้งหมด น้ำมันและไขมัน คลอรีนอิสระ ไนเตรต ฟอสเฟต
จุดเก็บตัวอย่าง:	Water Retention Pit
ระยะเวลา/ความถี่:	ปีละ 2 ครั้ง

3.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

3.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี กริม. เพาเวอร์ 2 จำกัด

3.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

3.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

.....

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)

กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

4.1 หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ระดับเสียงโดยทั่วไปที่บริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อจะได้รับ เมื่อรวมกับระดับเสียงโดยทั่วไปในชุมชนก่อนมีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine โครงการมีค่าเท่ากับ 57.2 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่แตกต่างจากสภาพปัจจุบัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนระดับเสียงรบกวนจากการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine พบว่า ค่าระดับการรบกวนก่อนมีการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine มีค่าเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดอยู่ก่อนแล้ว และการมีโครงการมิได้ทำให้ระดับเสียงในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อสถานีอนามัยดอนหัวพ่อในช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับช่วงดำเนินการพบว่า ค่าระดับเสียงรวมที่ชุมชนบริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อจะได้รับมีค่าเท่ากับ 57.2 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่แตกต่างจากสภาพปัจจุบันและมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวนในช่วงดำเนินการ จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาที่มีการรบกวนนั้นค่าระดับการรบกวนก่อนมีโครงการมีค่าเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดอยู่ก่อนแล้ว เนื่องมาจากเสียงสัตว์ เสียงจากการจราจร และเสียงเครื่องบิน โดยภายหลังมีโครงการค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าเท่าเดิม และเมื่อพิจารณาระดับเสียงจากการดำเนินโครงการโดยทั่วไปจะเป็นเสียงในระดับสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงกระแทกแหลมดังหรือสั่นสะเทือน อีกทั้งการดำเนินโครงการยังไม่ส่งผลให้ระดับเสียงรบกวนในบริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงรบกวนในช่วงดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม การเฝ้าระวังระดับเสียงจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงโดยการตรวจวัดเสียงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโครงการ เพื่อให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบด้านเสียงจากสภาพของเครื่องจักรที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นได้ รวมทั้งใช้ประกอบการวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

4.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากยานพาหนะ อุปกรณ์ เครื่องจักร และกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงติดตั้งเครื่องจักรต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

(2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินงาน ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

4.4 วิธีดำเนินการ

4.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) จำกัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของระดับเสียงรบกวนต่อเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่โดยรอบ

2) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล(เอ))

(2) ช่วงดำเนินการ

1) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ดูดซับเสียงเพื่อควบคุมระดับเสียงในกรณีพบว่าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) เช่น บริเวณ Air Compressors, Gas Turbine Generator และ Steam Turbine Generator

2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

3) จัดทำ Noise Contour Map ภายในพื้นที่โครงการ

4) ปลูกต้นไม้จำพวกประดู่ อโศกน้ำ เสลา ยูคาลิปตัสและอื่น ๆ บริเวณรอบรั้วโครงการเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) โดยปลูกแบบ 3 แถวสลับฟันปลาและแซมด้วยไม้พุ่ม

4.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ระดับเสียงทั่วไป

ดัชนีที่ตรวจวัด:	Leq-1 ชั่วโมง, Leq-24 ชั่วโมง, Ldn, L_{90}
จุดเก็บตัวอย่าง:	บริเวณสถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ **(รูปที่ 7-2)**
ระยะเวลา/ความถี่:	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

(2) ระดับการรบกวน

ดัชนีที่ตรวจวัด:	Leq 5 นาที, Leq 1 ชั่วโมง, L_{90}
จุดเก็บตัวอย่าง:	บริเวณสถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ **(รูปที่ 7-2)**
ระยะเวลา/ความถี่:	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

4.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

4.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

4.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

5. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

5.1 หลักการและเหตุผล

โครงการจะใช้เวลาในการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ ประมาณ 0.5 เดือน ซึ่งยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์จะใช้รถบรรทุก ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณการขนส่งสูงสุดไม่เกิน 2 เที่ยว/วัน เมื่อทำการประเมินผลกระทบโดยคิดในกรณีที่เลวร้ายที่สุด คือให้รถทั้งหมดใช้ช่องทางเดินรถเพียงช่องทางเดียวภายใน 1 ชั่วโมง ทำให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ และคนงานจำนวน 15 คนเข้าสู่พื้นที่โครงการสูงสุด 4 เที่ยว/ชั่วโมง/ช่องทางจราจร หรือคิดเป็น 7 PCU/ชั่วโมง/ช่องทางจราจร ซึ่งจากการประเมินในช่วงการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine โครงการจะมีผลต่อปริมาณการจราจรเพียงเล็กน้อยและเมื่อเปรียบเทียบกับตารางค่าประเมินสภาพการจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจรพบว่าสภาพการจราจรยังคล่องตัวดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการเกิดจากกิจกรรมการขนส่งสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้งานและใช้ในการป้องกันการเกิดตะกรันและตะกอนในท่อน้ำ หม้อไอน้ำ และระบบน้ำหล่อเย็นเท่านั้น ภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตจำนวนเที่ยวการขนส่งยังคงเท่าเดิมกับปัจจุบัน คือ 8 เที่ยว/เดือน เนื่องจากมีปริมาณการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนั้นปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการจึงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและจากการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตเมื่อมีการดำเนินโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-พ.ศ. 2557 พบว่าเมื่อคิดอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรร้อยละ 9 จะส่งผลให้ในปีพ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (ชลบุรี-พนัสนิคม) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3466 (สุขุมวิท-พานทอง) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) เท่ากับ 0.26, 0.18, 0.47 และ 0.26 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับตารางค่าประเมินสภาพการจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจรบนถนนสายดังกล่าว พบว่าสภาพการจราจรยังคล่องตัวดีถึงดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ถึงแม้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นทั้งช่วงรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และช่วงดำเนินการจะไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรเปลี่ยนแปลงไปมากนัก แต่หากมีการจัดการไม่ดีพอจะทำให้เกิดการกีดขวางการสัญจรในบริเวณชุมชนและเส้นทางการขนส่ง ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุตามมาได้ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

5.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งในระยะปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และระยะดำเนินการของโครงการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

5.4 วิธีดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) แนะนำพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจร

(2) ช่วงดำเนินการ

1) ควบคุมและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด

2) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด

3) จำกัดความเร็วของรถทุกประเภทเข้าสู่พื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม.

5.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

5.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

.....

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)

กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

5.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

5.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

6. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

6.1 หลักการและเหตุผล

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยจากคนงานและมูลฝอยจากกิจกรรมการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) โดยมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน เช่น เศษอาหาร ถุงพลาสติก คาดว่าจะมีปริมาณ 10.65 กิโลกรัม/วัน ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้น ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการได้แก่ บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ จำกัด นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ส่วนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไปตามนโยบายของบริษัทรับเหมา โดยบริษัทรับเหมาจะต้องนำสิ่งปฏิกูลฯ ออกจากพื้นที่โครงการทุกวันภายหลังเลิกงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านการจัดการกากของเสียในช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine จึงอยู่ในระดับต่ำ

กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ กากของเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงาน และกากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งรายละเอียดของปริมาณและวิธีการจัดการกากของเสียที่ขึ้นได้แสดงในบทที่ 2 โดยภายหลังการปรับเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าพบว่ามีปริมาณกากของเสียรวมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ส่วนวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการปรับเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้ามิได้มีความแตกต่างจากโครงการปัจจุบันแต่อย่างใด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่มีวิธีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและมีเอกสารยืนยันการตอบรับการกำจัดกากของเสียแต่ละประเภทจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบวิธีการจัดการมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมของโครงการกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 พบว่าการดำเนินการของโครงการมีความเหมาะสมสอดคล้องตามกฎหมาย ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการจัดการกากของเสียของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

ทั้งนี้ กากของเสียแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์/พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น จึงต้องมีการควบคุมดูแลการบริหารจัดการกากของเสียที่เหมาะสมเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการทั้งในระยะปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

6.4 วิธีดำเนินการ

6.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

2) นำเศษวัสดุจากการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไปโดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการและทางบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด เป็นผู้กำกับดูแล

(2) ช่วงดำเนินการ

1) จัดเตรียมถังมูลฝอยเพื่อรองรับกากของเสียทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ แยกเป็น มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยมีค่าและมูลฝอยอันตราย

2) มูลฝอยทั่วไปที่รวบรวมได้ให้ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

3) กากของเสียอุตสาหกรรม เช่น ไส้กรองอากาศของ Gas Turbine น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำใช้ (ถ้ามี) ให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

6.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

6.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

6.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

6.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

7. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

7.1 หลักการและเหตุผล

การติดตั้งเครื่องจักรของโครงการจะเกิดขึ้นภายในพื้นที่กระบวนการผลิตเดิม ด้วยการเปลี่ยนชุดใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) เท่านั้น ซึ่งลักษณะของอันตรายที่จะเกิดขึ้นในช่วงนี้ได้แก่ อุบัติเหตุจากงานโครงสร้างและงานระบบเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การติดตั้งหรือรื้อถอนเครื่องจักร และอุบัติเหตุที่มักเกิดขึ้นจากงานระบบและงานตกแต่ง ได้แก่ อุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า การทำงานในที่สูงและการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม อุบัติเหตุดังกล่าว สามารถป้องกันหรือลดลงได้ด้วยการจัดการด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร และความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งทางโครงการได้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงการติดตั้งเครื่องจักรโดยระบุในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทรับเหมายึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ รวมทั้งการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี ควบคู่ไปกับมาตรการบังคับหรือจูงใจให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย นอกจากนี้ โครงการยังกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่าง ๆ รวมทั้งตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัย และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) รับทราบ จึงมั่นใจได้ว่าผลกระทบด้านอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงการติดตั้งเครื่องจักรจะอยู่ในระดับต่ำ

ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องจักรและการเปลี่ยนชุดใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซ ยังมีโอกาสในการเกิดอัคคีภัยจากงานที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ทำให้มีโอกาสในการเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร การปฏิบัติงานเชื่อมด้วยไฟฟ้าหรือแก๊สที่ทำให้เกิดประกายไฟลุกไหม้ขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม การติดตั้งเครื่องจักรจะดำเนินการภายในพื้นที่ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ซึ่งปัจจุบันมีการดำเนินงานโครงการอยู่แล้ว และมีการกำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้พื้นที่อย่างเข้มงวดโดยเฉพาะในพื้นที่กระบวนการผลิต หากเกิดอัคคีภัยขึ้น โครงการสามารถระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จึงสามารถขอความช่วยเหลือได้ทั้งในด้านอุปกรณ์ระงับเหตุและกำลังพล ดังนั้น จึงมั่นใจได้ว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยจากกิจกรรมในช่วงติดตั้งเครื่องจักรจะอยู่ในระดับต่ำ

กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) นั้น สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ เสียงดังจากยานพาหนะในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และเสียงดังที่เกิดจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องมือในการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine ซึ่งผลกระทบจากเสียงดัง ในระยะยาวนอกจากจะทำให้สูญเสียการได้ยินแล้ว ยังก่อให้เกิด

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ
- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสุขภาพอื่น ๆ เช่น เกิดความเครียด พฤติกรรมส่วนบุคคลเปลี่ยนแปลงไป เช่น เชื่องช้าต่อการตอบสนองสัญญาณต่าง ๆ และเกิดความว้าวุ่นใจ ทำให้การทำงานผิดพลาดจนเกิดอุบัติเหตุได้ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงดังกล่าวสามารถควบคุมได้โดยการกำหนดช่วงเวลาในการทำงาน เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. รวมทั้ง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เพียง 0.5 เดือนและดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น นอกจากนี้ในส่วนการป้องกันอันตรายของคนงานที่ติดตั้งเครื่องจักรนั้น ทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่ครอบหูและที่อุดหูแก่คนงานตามระดับความดังของเสียง รวมทั้งออกกฎเกณฑ์ควบคุมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับช่วงดำเนินการ พิจารณาประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ระดับเสียง อุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน อัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และอันตรายเนื่องจากการระเบิดของหม้อไอน้ำ ดังนี้

แหล่งกำเนิดเสียงดังภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จากการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงปีพ.ศ. 2549 - พ.ศ. 2551 มีระดับความดังของเสียงอยู่ในช่วง 75.3-88.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวมีความปลอดภัยต่อการสัมผัสระดับเสียงของพนักงาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ในส่วนของการควบคุมและป้องกันด้านการบริหารจัดการ (Management) กำหนดให้พนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) และการเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวเป็นการเข้าไปเพื่อตรวจสอบความพร้อมและสภาพความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในแต่ละกะซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ยไม่เกิน 10 นาที นอกจากนี้ เพื่อเป็นการป้องกัน เฝ้าระวังและติดตามแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของระดับเสียงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โครงการได้มีการจัดทำ Noise Contour ซึ่งบริเวณที่พบว่ามีระดับเสียงดัง โครงการได้กำหนดให้มีการติดป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง และกำหนดให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่ที่อุดหูหรือที่ครอบหูตามระดับความดังของเสียงก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานทุกปีเปรียบเทียบกับผลการตรวจตั้งต้น (Baseline) เพื่อเฝ้าระวังการได้ยินที่เสื่อมลง ดังนั้นผลกระทบจากระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพนักงานจึงอยู่ในระดับต่ำ

อุบัติเหตุเกิดได้จากหลายปัจจัยด้วยกัน โดยปัจจัยหลักจะมาจากสถานที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพไม่ปลอดภัย เครื่องมือเครื่องจักรที่อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน และเกิดจากตัวบุคคล เช่น ขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ หรือสภาพร่างกายไม่พร้อมในการทำงาน เป็นต้น

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

เมื่อพิจารณากิจกรรมของโครงการที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้แก่ การควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ และอันตรายจากไฟฟ้าและระบบสายส่ง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อุบัติเหตุดังกล่าวข้างต้นสามารถป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นหรือลดลงได้ด้วยการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพในทั้งสามปัจจัยหลักข้างต้น คือ ด้านความปลอดภัยในสถานที่, การใช้เครื่องมือเครื่องจักร และความปลอดภัยในตัวบุคคล ด้วยการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน การให้ความรู้ความเข้าใจ การฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ และกำหนดขั้นตอนการทำงานในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ และการทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าอย่างถูกวิธี ตลอดจนการปลูกจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนเริ่มต้นทำงานและการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมกับลักษณะงาน จึงมั่นใจได้ว่าอุบัติเหตุที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำงานจะอยู่ในระดับต่ำ

ในแง่ของการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย การควบคุมอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการสามารถระงับเหตุได้ด้วยอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยที่ติดตั้งไว้ เช่น หัวดับเพลิงภายนอกอาคารและระบบปั๊มสูบน้ำดับเพลิง รวมทั้งกำลังพลที่จัดเตรียมไว้ตามแผนฉุกเฉิน สำหรับแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงยังคงใช้น้ำร่วมกับโครงการในปัจจุบัน จาก Service water tank ขนาดความจุ 720 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองดับเพลิงได้นาน 2.5 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA 850 Recommended Practice for Fire Protection for Electric Generating Plants and High Voltage Direct Current Converter Stations 2000 Edition ที่แนะนำว่าควรมีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

สำหรับแผนฉุกเฉินของโครงการนั้น ประกอบด้วย 3 แผนหลัก ได้แก่ (1) แผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (2) แผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีและน้ำมันเชื้อเพลิงหกรั่วไหล และ (3) แผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล ซึ่งครอบคลุมถึงความเป็นอันตรายและลักษณะงานของโครงการ นอกจากนี้ หากเกิดเหตุฉุกเฉินในระดับเกินกว่าที่โครงการจะระงับเหตุได้ โครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

- นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเข้าถึงโครงการประมาณ 5 นาที
- งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลคลองตำหรุ อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 4 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเข้าถึงโครงการประมาณ 5 นาที
- งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองชลบุรี อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 4 กิโลเมตร สามารถเข้ามาให้ความช่วยเหลือได้ภายใน 10 นาที

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะในการประสานงานแจ้งเหตุฉุกเฉินให้กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงรับทราบเพื่อเข้าปฏิบัติการร่วมกับหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการในการระงับอัคคีภัย ดังนั้น จึงมั่นใจได้ว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากการดำเนินงานของโครงการปรับเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจะอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนการประเมินผลกระทบจากการระเบิดของหม้อไอน้ำ พบว่ามีระดับความเสี่ยงอันตรายระดับ 3 ซึ่งเป็นความเสี่ยงระดับปานกลางจะต้องใช้ความพยายามที่จะลดความเสี่ยง แต่ค่าใช้จ่ายของการป้องกันควรจะมีการพิจารณาอย่างรอบคอบและมีการจำกัดงบประมาณ จะต้องมีมาตรการลดความเสี่ยงภายในเวลากำหนด เมื่อความเสี่ยงระดับปานกลางมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเสียหายร้ายแรง ควรทำการประเมินเพิ่มเติม เพื่อหาค่าของความน่าจะเป็นของความเสียหายที่แม่นยำขึ้น เพื่อเป็นหลักในการตัดสินความจำเป็นสำหรับมาตรการควบคุมว่าต้องมีการปรับปรุงหรือไม่ ดังนั้นเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจในระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและลดความรุนแรงของผลกระทบหากเหตุการณ์เกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและติดตามตรวจสอบที่เหมาะสม และสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย จากการประเมินโดยนำค่าความเข้มข้นของมลพิษที่มีการระบายออก คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ฝุ่นละอองและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มาทำการประเมินด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้ทราบถึงบริเวณที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการ และค่าที่ได้จากการประเมิน จะนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศรวมทั้งและดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index, AQI) ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อประเมินระดับผลกระทบจำแนกกลุ่มคนตามการไวรับ พบว่า การดำเนินการของโครงการในทุกกรณีศึกษาส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบจากโครงการภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการ ค่าความเข้มข้นของมลสารก็ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ รวมทั้งอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพตามดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการระบายมลพิษของโครงการที่มีองค์ประกอบเป็นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละอองและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ต่อชุมชนใกล้เคียงจำแนกเป็นกลุ่มคนตามการไวรับจึงอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีมาตรการในการป้องกันและตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลง เพื่อประกอบในการปรับปรุงการบริหารจัดการของโครงการต่อไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

7.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบทั้งในระยะปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และดำเนินการ

(2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

7.4 วิธีดำเนินการ

7.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.4.1.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

1) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อนเริ่มต้นการทำงาน

2) จัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine

3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงาน อาทิ

(ก) หมวกนิรภัย
(ข) แว่นตาหรือหน้ากากนิรภัย
(ค) ที่อุดหู/ที่ครอบหู
(ง) ถุงมือ
(จ) ชุดนิรภัย (สำหรับงานเชื่อมโลหะ)
(ฉ) รองเท้านิรภัย

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

4) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงติดตั้งเครื่องจักรและทำการฝึกอบรมคนงานให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

5) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย

6) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

7) ให้ข้อมูลแก่คนงานและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

8) กั้นรั้วพื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

9) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย

(2) ช่วงดำเนินการ

1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ก) โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่มีการประกาศใช้และเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการอย่างเคร่งครัด

(ข) ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ

ก) การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี

ข) ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย

ค) การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

ง) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

จ) การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง

(ค) จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย

(ง) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

บริษัท กอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

(จ) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้

(ช) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

(ซ) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที

(ฌ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

(ญ) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(ฎ) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด

(ฏ) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

(ฐ) ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยทำการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

(ฑ) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ

2) อันตรายเนื่องจากการระเบิดของหม้อไอน้ำ

(ก) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น

- จัดให้มีลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ที่ท่อ steam ของหม้อไอน้ำ
- จัดให้มีมาตรวัดระดับน้ำ พร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่อระดับน้ำต่ำกว่าขีดอันตรายที่หม้อไอน้ำ
- จัดให้มีมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) ที่หม้อไอน้ำ
- จัดให้มีฉนวนที่เหมาะสมหุ้มเปลือกหม้อไอน้ำและท่อที่ร้อนทั้งหมด
- จัดให้มีระบบป้องกันทางไฟฟ้า (relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า
- จัดให้มีระบบป้องกันพร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนอันตรายที่จะตัดระบบเชื้อเพลิง และหยุดการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ เช่น GT, ST, HRSG ฯลฯ ในกรณีฉุกเฉิน

(ข) จัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งเครื่องจักร รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ

(ค) จัดให้มีการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานจริง

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

(ง) จัดให้มีการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ

(จ) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้ง วิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ

(ฉ) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำประจำปีและหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้งโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

(ช) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาประจำปีของอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่ผู้ผลิตกำหนดเพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

(ซ) จัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ

(ฌ) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น

- มีการอบรมและซ้อมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำระเบิดอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (ตัวอย่างระเบียบการปฏิบัติงาน การประเมินความเสี่ยง และการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด
- มีบุคลากรที่ควบคุมดูแลการใช้หม้อไอน้ำ โดยประกอบด้วย วิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำและผู้ควบคุมหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนด
- มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

3) มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงบริเวณ Gas Metering Station

(ก) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมด้วยสายตา (Visual Check) เป็นประจำทุกกะ

(ข) หากพบความผิดปกติของแนวท่อและสถานีควบคุม ให้แจ้งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที

ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นทางโครงการได้กำหนดและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอยู่แล้ว

7.4.1.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

(1) ติดตามผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	

(2) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลโดยสถานีอนามัยดอนหัวฬ่อ และสถานีอนามัยคลองตำหรุ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์แนวโน้มผลการเกิดโรค สรุปและวิจารณ์ผลเปรียบเทียบแต่ละปี

7.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.4.2.1 มาตรการฯ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสุขภาพพนักงาน

ดัชนีที่ตรวจวัด:	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น
จุดเก็บตัวอย่าง:	พนักงานใหม่ทุกคน และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
ระยะเวลา/ความถี่:	ก่อนรับพนักงานใหม่เข้าทำงานและตรวจพนักงานปีละ 1 ครั้ง

(2) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

ดัชนีที่ตรวจวัด:	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr.)
จุดเก็บตัวอย่าง:	บริเวณ Gas Turbine Generator บริเวณ Air Compressor บริเวณ Steam Turbine Generator
ระยะเวลา/ความถี่:	ปีละ 4 ครั้ง

(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ดัชนีที่ตรวจวัด:	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา
จุดเก็บตัวอย่าง:	ภายในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่:	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

7.4.2.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

ดัชนีที่ตรวจวัด:	- บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ
จุดเก็บตัวอย่าง:	ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บริเวณวัดดอนดำรงธรรมและบ้านคลองสัตตพงษ์)
ระยะเวลา/ความถี่:	เก็บข้อมูลปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บซ้ำชุมชนเดิม นอกจากผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง

7.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

7.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

7.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

7.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการในแต่ละช่วงเวลาและสถานการณ์แวดล้อมต่าง ๆ โครงการต้องดำเนินการดังนี้

(1) เปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งระบุแนวทางแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

(2) วิเคราะห์ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงานและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

(3) วิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานเปรียบเทียบกับผลการตรวจตั้งต้น (Baseline) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในโครงการ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและเป็นการประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

.....

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)

กรรมการ

- 8 ธ.ค. 2552

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

8. แผนปฏิบัติการด้านสังคม-เศรษฐกิจ

8.1 หลักการและเหตุผล

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการตระหนักดีว่าการดำเนินโครงการใด ๆ ก็ตามย่อมก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม เกิดทั้งผลประโยชน์ (ผลกระทบด้านบวก) และผลกระทบด้านลบ ต่อชุมชนและประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบในเชิงจิตวิทยา และความไม่ไว้วางใจ อันเนื่องมาจากความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต โครงการและสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลให้เกิดปัญหาต่อต้านและการดำเนินงานของโครงการไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ในภายหลัง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการขยายผลของความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องและลุกลามเป็นวงกว้างในชุมชน ทางโครงการจำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์ ความเข้าใจ ความรับผิดชอบต่อสังคมกับชุมชนรอบที่ตั้งโรงงานเพิ่มมากขึ้น โดยจัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นสมาชิก หรือพลเมืองที่ดีของท้องถิ่นนั้น (Good Citizens)

แผนประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ ได้นำประเด็นข้อวิตกกังวลต่าง ๆ ที่ได้รับจากประชาชนโดยรอบ มาพิจารณากำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อสร้างความเข้าใจ ความไว้วางใจ และลดข้อวิตกกังวลต่าง ๆ ของประชาชน ควบคู่ไปกับการดูแลสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเป็นการแสดงออกถึงความตระหนักในภารกิจความรับผิดชอบของโครงการที่มีต่อชุมชน ท้องถิ่น อันจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย ตามหลักการ “WIN-WIN” ประกอบด้วย

(1) โครงการมีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

(2) โครงการมีการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ มีหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง

(3) โครงการมีพันธมิตรชุมชนที่ร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการ

(4) โครงการมีภาพลักษณ์ที่ดี ทั้งในกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น

(5) กลุ่มประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ไม่ถูกลิดรอนสิทธิ์ในการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตนเอง และมีโอกาสหรือมีส่วนร่วมในการกำหนดทางเลือกมาตรการป้องกันและลดผลกระทบร่วมกับโครงการได้

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

8.2 วัตถุประสงค์

(1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน

(2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับใช้ในการพัฒนาโครงการต่อไป

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

8.3 พื้นที่ดำเนินการ

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ กล่าวคือตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ประกอบด้วยพื้นที่การปกครอง 6 ตำบล 2 อำเภอ ในจังหวัดชลบุรี ดังนี้

- ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 7 หมู่บ้าน
- ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 7 หมู่บ้าน
- ตำบลนาป่า อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 10 หมู่บ้าน
- ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 4 หมู่บ้าน
- ตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 3 หมู่บ้าน
- ตำบลหนองตำลึง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 3 หมู่บ้าน

8.4 วิธีดำเนินการ

8.4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ช่วงติดตั้งเครื่องจักร

กิจกรรมช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine แม้ว่าจะเป็นช่วงสั้น ๆ แต่เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เกิดความมั่นใจต่อโครงการจึงต้องกำหนดแผนงานประชาสัมพันธ์เพื่อติดตามดูแล

- 8 ธ.ค. 2552

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ข้อเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากกิจกรรมโครงการอย่างใกล้ชิด แผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ประกอบด้วย

1) จัดหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในพื้นที่โครงการเพื่อให้ความรู้ ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ที่มีการติดตั้งเครื่องจักรของโครงการ

2) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ล่วงหน้าก่อนดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่ เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

3) จัดตั้งผู้ประสานงาน เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น

4) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงานราชการต่าง ๆ โรงเรียน องค์กรทางสังคมต่าง ๆ ตามโอกาส และความเหมาะสม

5) จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์อย่างง่าย เช่น แผ่นพับ แผ่นปลิว ติดประชาสัมพันธ์ตามชุมชนและหน่วยงานสำคัญในพื้นที่ หรือประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว

(2) ช่วงดำเนินการ

ภายหลังการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine โครงการจะยังคงให้มีแผนงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่โดยรอบอย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน และสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน ซึ่งแผนมวลชนสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินงานที่โครงการได้วางไว้นั้น ประกอบด้วย

<u>งานประชาสัมพันธ์</u>

1) การส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้กับหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อติดประกาศ หนังสือแจ้งให้ทราบข่าวสารต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เช่น รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ การจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม ข่าวสารการรับสมัครงาน ตลอดจนความคืบหน้าของแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

2) การติดตั้งตู้รับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยจัดส่งเจ้าหน้าที่ตรวจเก็บข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ประชาชนทั่วไปสามารถแจ้งผ่านตู้รับฟังความคิดเห็นของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครได้อีกช่องทางหนึ่ง

3) การส่งตัวแทนบริษัทเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ชี้แจงข้อซักถามและสร้างความเข้าใจ ความมั่นใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามความเหมาะสม

4) การจัดให้ตัวแทนหน่วยงานราชการทั้งระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับท้องถิ่น รวมถึงผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชนในพื้นที่โครงการ ได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการเพื่อให้รับทราบการทำงาน ข้อมูลข่าวสาร รับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ชี้แจงข้อซักถาม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

และสร้างความเข้าใจ ความมั่นใจต่อมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เมื่อได้รับการร้องขออย่างเป็นทางการ

งานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชน

1) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับศาสนาและพิธีกรรมภายในท้องถิ่น เช่น งานกุศลต่าง ๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี เป็นต้น

2) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับการศึกษา เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียน-นักศึกษาที่ขาดแคลน สนับสนุนอุปกรณ์การเรียน สนับสนุนโครงการอาหารกลางวันนักเรียน สนับสนุนอุปกรณ์กีฬา สนับสนุนการฝึกงานของนักเรียน-นักศึกษา ซ่อมแซมอาคารเรียน การเปิดให้คณะครู นักเรียน มาทัศนศึกษา ดูงานในโรงงาน เป็นต้น

3) ประชาสัมพันธ์-เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยรอบ โดยการติดประกาศหรือผ่านการประชุมประจำเดือนของชุมชน

4) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของชุมชน เช่น โครงการพัฒนาอาชีพ โครงการต่อต้านยาเสพติด โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ของชุมชน เป็นต้น

5) การส่งเสริมกิจกรรมของทางราชการ เช่น การบริจาคเงินและสิ่งของสนับสนุนการจัดกิจกรรมของทางราชการ สนับสนุนซ่อมแซม อาคารสถานที่โรงเรียน วัด อนามัย และส่วนราชการ (เท่าที่จำเป็น) กิจกรรมวันเด็ก วันปีใหม่ วันเฉลิมพระชนมพรรษาประเพณีสำคัญของพื้นที่ชุมชน เช่น ประเพณีสงกรานต์ ลอยกระทง งานกาชาดประจำปี เป็นต้น

การรับเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบ

โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ดังนั้น จึงได้จัดเตรียมแผนการดำเนินงานกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการจากชุมชน ดังนี้

1) ช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย

(ก) โดยลายลักษณ์อักษร เป็นหนังสือร้องเรียนหรือจดหมายที่รวบรวมจากตู้รับความคิดเห็นด้านหน้าโครงการ รวมทั้ง จดหมายที่ส่งมาทางไปรษณีย์

(ข) หนังสือแจ้งรายงานการร้องเรียนจากหน่วยงานราชการที่ได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการจากประชาชน เช่น องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

(ค) การแจ้งผ่านผู้นำชุมชนและพนักงานของบริษัทฯ

(ง) ทางวาจา ทางโทรศัพท์ โทรสาร เว็บไซต์ จากผู้ร้องเรียน

2) ฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์มีหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียน ภายใน 1 วัน โดยมีการบันทึกข้อมูลการร้องเรียนเบื้องต้นลงในแบบฟอร์มที่กำหนด และแจ้งข่าวมายังฝ่ายสิ่งแวดล้อม

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

และความปลอดภัย เพื่อประสานงานภายในกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตรวจสอบและสืบสวนหาสาเหตุ พร้อมแนวทางแก้ไขปัญหา

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตรวจสอบตามข้อร้องเรียน เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของข้อร้องเรียน ภายใน 3 วัน หากพบว่าไม่มีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้นจากโครงการตามข้อร้องเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะรีบแจ้งกลับมายังฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ หรือฝ่ายประสานงานโดยทางช่องทางการติดต่อสื่อสารเดิม เพื่อทำการแจ้งกลับฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์ทันที

4) หากตรวจสอบพบว่ามีเหตุการณ์ผิดปกติตามข้อร้องเรียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรีบดำเนินการแก้ไข จากนั้น จึงประสานงานกับฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ เพื่ออธิบายสาเหตุที่เกิดขึ้น โดยให้บันทึกสาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไขในแบบบันทึกข้อมูลการร้องเรียนในแบบฟอร์มที่กำหนดและจัดเก็บให้เรียบร้อยในแฟ้มบันทึก พร้อมดำเนินการแจ้งกลับฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์

5) ฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์แจ้งกลับบุคคลหรือหน่วยงานที่ร้องเรียนให้รับทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหา รายละเอียดของปัญหาผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาการแก้ไขปัญหากลับโดยเร็ว พร้อมรวบรวมข้อร้องเรียน ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นที่ได้รับ และการแก้ไขปัญหาที่ได้มีการดำเนินการให้ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและผู้อำนวยการฝ่ายผลิตทราบภายใน 15 วัน

6) ฝ่ายธุรการจัดทำเอกสารรายงานความคืบหน้าของการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อติดประชาสัมพันธ์ที่พื้นที่ประชาสัมพันธ์ที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีการร้องเรียนต่อไปภายใน 30 วัน

7) กำหนดแนวทางให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบการดำเนินงานลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ผ่าน**คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า จังหวัดชลบุรี** ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการกองทุนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และ/หรือสรรหาตามระเบียบ มาจากตัวแทนแต่ละภาคส่วน

8.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำรวจความคิดเห็นและติดตามผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ จากกลุ่มเป้าหมายทั้งผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชนและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยรอบโครงการ เช่น กนอ., หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ นำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง

8.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

8.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

8.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

8.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ
- 8 ธ.ค. 2552	

9. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

9.1 หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านสุนทรียภาพของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ ซึ่งในสภาพปัจจุบันไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติหรือแหล่งโบราณสถานที่สำคัญที่อยู่ในรัศมีที่จะได้รับผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตาม ช่วงปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine โครงการอาจมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้อีกทางหนึ่ง จึงกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพเพื่อให้โครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

9.2 วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

9.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

9.4 วิธีดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 1,720 ตารางเมตร หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด

9.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

9.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

9.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

9.8 การประเมินผล

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน

.....	.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)	(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
กรรมการ	ผู้ชำนาญการ

- 8 ธ.ค. 2552

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง (2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ (3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ (4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง (5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา		บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(6) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ (7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย (8) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน		

50/84

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(9) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า การระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว		
2. ทรัพยากรกายภาพ **2.1 ลักษณะภูมิประเทศ** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** โครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการเดิม ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครระยะที่ 3 ซึ่งได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่เพื่ออุตสาหกรรม โดยกิจกรรมของโครงการในช่วงติดตั้งเครื่องจักรเป็นการเปลี่ยนชุดใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซเท่านั้น จึงไม่มีการปรับปรุงความแข็งแรงของดินและโครงสร้างฐานรากเพื่อรองรับอาคาร สิ่งปลูกสร้างหรือเครื่องจักรแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อลักษณะภูมิประเทศจึงไม่มีนัยสำคัญ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการมิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด นอกจากนี้ อาคาร สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ของโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค ก็เป็นไปตามแนวโน้มการพัฒนาในพื้นที่ ซึ่งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ทั้งด้านอุตสาหกรรมและด้านพลังงาน การดำเนินงานของโครงการจึงมิได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ			
2.2 ลักษณะทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว **ช่วงติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการ** บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนน้ำพา กรวด ทราย ทรายแป้ง และดิน มิได้มีลักษณะธรณีวิทยาที่มีแร่ธาตุเฉพาะหรือหายากหรือเป็นแหล่งเศรษฐกิจแร่ที่สำคัญแต่อย่างใด อีกทั้งกิจกรรมในการติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการโครงการก็มิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยา ดังนั้น ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาทั้งในช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการจึงไม่มีนัยสำคัญ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตแผ่นดินไหวหมายเลข 1 ซึ่งมีระดับความรุนแรง 3-4 เมอร์แคลลี่ หมายความว่าเป็นพื้นที่ที่ผู้อยู่บนอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง) ซึ่งในการดำเนินโครงการนั้นก็ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านแผ่นดินไหวในระดับรุนแรงได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหวจึงไม่มีนัยสำคัญ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.3 คุณภาพอากาศ **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** การติดตั้งเครื่องจักรเป็นการเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ชุดเดิม และนำ Gas Turbine ขนาด 4 MW ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว กลับเข้าใช้งานใหม่ ซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเกิดจากไอเสียจากรถบรรทุกในการขนส่งเครื่องจักร และไอเสียจากเครื่องจักรที่ใช้ยกหรือติดตั้งอุปกรณ์ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวใช้เวลาสั้น ๆ ประมาณ 0.5 เดือน และดำเนินการในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบด้านอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ (2) จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง และก๊าซที่เกิดขึ้น	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงชิ้นส่วนชุดใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซยังคงเหมือนเดิมเช่นเดียวกับโครงการปัจจุบัน แต่ส่วนที่เพิ่มขึ้นได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ ซึ่งมีการนำกลับมาใช้ใหม่ (ติดตั้งไว้แล้วและยกเลิกการใช้งานไป) ซึ่งจะระบายมลพิษร่วมกับปล่อง HRSG22 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศมีดังนี้ (1) โครงการส่วนที่ 1 - ปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำในปัจจุบัน จำนวน 2 ปล่อง คือ HRSG21 และ HRSG22 (2) โครงการส่วนที่ 2 - ปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำจำนวน 1 ปล่อง คือ HRSG23	**ช่วงดำเนินการ** (1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS : Continuous Emission Monitoring System) เพื่อตรวจวัด NO_x, SO_2, CO และ O_2 ที่ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG : Heat Recovery Steam Generator) ทั้ง 3 ปล่อง (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว) (2) ควบคุมการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ดังนี้ 1) กรณีใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง *ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG21 และ HRSG23 (ค่าของแต่ละปล่อง)* NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม	**ช่วงดำเนินการ** **(1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด** <u>ดัชนีในการตรวจวัด</u> กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) <u>จุดตรวจวัด</u> กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท กรมชัยเทคนิค ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
- ปล่อง By Pass ของเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) 1 ปล่อง ในการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ที่ปรึกษาได้แบ่งกรณีศึกษาตามรูปแบบการดำเนินการออกเป็น 18 กรณี ดังนี้ (1) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) (2) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) (3) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณี HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) (4) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) (5) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) (6) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณี HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) (7) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (8) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (9) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณี	CO มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม Particulate มีค่าไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร *ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG22* NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 96 พีพีเอ็ม CO มีค่าไม่เกิน 88.78 พีพีเอ็ม Particulate มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร *ปล่อง Bypass ของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG23* NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม CO มีค่าไม่เกิน 100 พีพีเอ็ม Particulate มีค่าไม่เกิน 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง *ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG21 และ HRSG22 (ค่าของแต่ละปล่อง)* NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 165 พีพีเอ็ม SO_2 มีค่าไม่เกิน 61.12 พีพีเอ็ม CO มีค่าไม่เกิน 150 พีพีเอ็ม Particulate มีค่าไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม. ปรอท ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง) (3) จัดให้มี Steam Injection System เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1, 2 และ 3 ที่ระบายออกจากปล่องในปริมาณต่ำ (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว) (4) จัดให้มี Water Injection System เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์ที่ระบายออกจากปล่องในปริมาณต่ำ (ได้มีการติดตั้งไว้อยู่แล้ว)	- Stack HRSG # 21 - Stack HRSG # 22 - Stack HRSG # 23 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง - Stack HRSG # 21 - Stack HRSG # 22 ความถี่ในการตรวจวัด ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนและช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม **(2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ** ดัชนีในการตรวจวัด - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (SO_2) (เฉพาะกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) - ทิศทางและความเร็วลม จุดตรวจวัด กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 3 สถานี ได้แก่	

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (10) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (11) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง)ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (12) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณี HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร (13) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (14) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (15) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการปัจจุบัน (กรณี	(5) ใช้น้ำมันดีเซลชนิดกำมะถันต่ำที่เครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1 และ 2 ในกรณีที่การส่งก๊าซธรรมชาติเกิดเหตุขัดข้อง โดยน้ำมันดีเซลที่นำมาใช้นั้นให้มีคุณภาพตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ (6) ให้รายงานผลตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องซึ่งได้จากระบบ Continuous Emission Monitoring System (CEMs) ในช่วงทดสอบเดินระบบผลิตไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซลทุกครั้ง (7) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ (NO_x SO_2 และ CO) ที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ 1) ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x, SO_2, CO และ O_2 ที่อ่านค่าได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ ตรวจสอบ Steam Injection Flow Low, Steam Pressure Low, Load เพิ่มหรือลดกว่าปกติ Gas Heating Value ฯลฯ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพปกติ กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 2) ให้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ตรวจสอบระบบ CEMS ตรวจสอบระบบ NO_x-reduction หรือ Steam Injection ถ้าความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้สอบสวนหาสาเหตุและหาวิธีการแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข 3) ถ้ามีการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุงแล้วพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด โดยทำการทดสอบ	A1 : สถานีไฟฟ้าย่อยภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ระยะที่ 1 และ 2 A2 : บ้านคลองสัตตพงษ์ 2 A3 : วัดดอนดำรงธรรม กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : สถานีไฟฟ้าย่อยภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ระยะที่ 1 และ 2 A3 : วัดดอนดำรงธรรม A4 : บ้านตีนเขา <u>ความถี่ในการตรวจวัด</u> ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (16) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (17) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร (18) การคาดการณ์ผลกระทบโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต (กรณี HRSG23 ระบายก๊าซผ่าน Bypass Stack) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร การดำเนินการของโครงการทั้ง 18 กรณีศึกษาส่งผลคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบจากโครงการภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการและรวมกับค่า	การเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดดังนี้ (ก) ทดสอบโดยการลดโหลดของกังหันก๊าซแล้วดูว่าความเข้มข้นของสารมลพิษลดลงหรือไม่ (ข) กรณีที่เดินโหลดกังหันก๊าซต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของสารมลพิษสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดของกังหันก๊าซ (ค) กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายผลิตและผู้จัดการโรงไฟฟ้าเพื่อทำการ Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
Background ของพื้นที่ พบว่าค่าความเข้มข้นของมลสารก็ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้			
2.4 เสียง **ระดับเสียงทั่วไป** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการ** ขณะที่โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักร ค่าระดับเสียงรวมที่สถานีอนามัยดอนหัวพ่อ มีค่าเท่ากับ 57.64 เดซิเบล (เอ) ส่วนการดำเนินงานของโครงการช่วงดำเนินการ ไม่ส่งผลให้ค่าระดับเสียงที่สถานีอนามัยดอนหัวพ่อเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยมีค่าเท่ากับ 57.2 เดซิเบล(เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นทั้งสองค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด **ระดับเสียงรบกวน** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** โครงการได้มีมาตรการในการจำกัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และเมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวนพบว่าความแตกต่างของ “ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน กับ ค่าระดับเสียงพื้นฐาน” จากการประเมิน	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) จำกัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของระดับเสียงรบกวนต่อเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่โดยรอบ (2) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล(เอ)) **ช่วงดำเนินการ** (1) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ดูดซับเสียงเพื่อควบคุมระดับเสียงในกรณีพบว่าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) เช่น บริเวณ Air Compressors, Gas Turbine Generator และ Steam Turbine Generator (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ (3) จัดทำ Noise Contour Map ภายในพื้นที่โครงการ	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
		ช่วงดำเนินการ **(1) ระดับเสียงทั่วไป** ดัชนีที่ตรวจวัด Leq-1 ชั่วโมง, Leq-24 ชั่วโมง, Ldn, L_{90} จุดตรวจวัด บริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อ ความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ขณะดำเนินการติดตั้งเครื่องจักร มีค่าต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) **ช่วงดำเนินการ** ค่าความแตกต่างของ "ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน กับ ค่าระดับเสียงพื้นฐาน" จากการประเมินส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ยกเว้นมีบางช่วงเวลาที่ภายหลังมีการดำเนินงานของโครงการมีค่าความแตกต่างของ "ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน กับ ค่าระดับเสียงพื้นฐาน" มีค่าเกินกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวนในช่วงดำเนินการจะเห็นได้ว่าช่วงเวลาที่มีการรบกวนนั้นค่าระดับการรบกวนก่อนมีโครงการมีค่าเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดอยู่ก่อนแล้ว โดยภายหลังมีโครงการค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าเท่าเดิมจะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการไม่ส่งผลให้ระดับเสียงรบกวนในบริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงรบกวนในช่วงดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ **2.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** คนงานที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องจักรมีเพียง 15 คน เท่านั้นและทำงานแบบเช้ามา-เย็นกลับ มิได้พักแรมในพื้นที่	(4) ปลูกต้นไม้จำพวกประดู่ อโศกน้ำ เสลา ยูคาลิปตัสและอื่น ๆ บริเวณรอบรั้วโครงการเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) โดยปลูกแบบ 3 แถวสลับฟันปลาและแซมด้วยไม้พุ่ม **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) จัดให้มีสุขา ให้มีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนด	(2) ระดับการรบกวน <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> Leq 5 นาที, Leq 1 ชั่วโมง, L_{90} <u>จุดตรวจวัด</u> บริเวณสถานีอนามัยดอนหัวพ่อ <u>ความถี่ในการตรวจวัด</u> ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจึงเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในโครงการซึ่งมีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงการก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ **ช่วงดำเนินการ** การดำเนินโครงการไม่ได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด และไม่มีกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำใต้ดินโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อการใช้น้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดินจึงไม่มีนัยสำคัญ	**ช่วงดำเนินการ** (1) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ Water Retention Pit ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยควบคุมให้มีลักษณะสมบัติดังนี้ 1) บีโอดี ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ของแข็งแขวนลอย ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ของแข็งละลายทั้งหมด ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร 4) ความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในช่วง 5.5-9 5) น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร 6) คลอรีนอิสระ ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร (2) จัดให้มีระบบถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำปนเปื้อนน้ำมันโดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัด (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายต่อไป	**ช่วงดำเนินการ** **คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ** ดัชนีที่ตรวจวัด - อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - คลอรีนอิสระ - ไนเตรต - ฟอสเฟต จุดเก็บตัวอย่าง Water Retention Pit ระยะเวลา/ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
3. ทรัพยากรชีวภาพ **3.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการ** พื้นที่ศึกษาไม่มีทรัพยากรชีวภาพที่มีคุณค่าหรือหายาก ทั้งทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก และในน้ำ นอกจากนี้ในช่วงติดตั้งเครื่องจักรมิได้มีการตัดฟันต้นไม้ อีกทั้งคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการในช่วงดำเนินการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ซึ่งทางนิคมฯ เองไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ กิจกรรมของโครงการทั้งในช่วงติดตั้งเครื่องจักรและช่วงดำเนินการของโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** **ช่วงติดตั้งเครื่องจักรและดำเนินการ** พื้นที่โครงการถูกล้อมรอบด้วยโรงงานภายในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ส่งผลให้ความต้องการกระแสไฟฟ้าและไอน้ำซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากโครงการเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการมีโครงการจึงเป็นการตอบสนองต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าในการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องด้านอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง อีกทั้งการขยายกำลังการผลิตเป็นการเปลี่ยนชุด	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

60/84

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซและการนำเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซขนาด 4 เมกะวัตต์กลับมาใช้งานซึ่งมีการติดตั้งไว้แล้วในพื้นที่เดิม กิจกรรมของโครงการจึงไม่ได้ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบแต่ประการใด			
4.2 การคมนาคมขนส่ง **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** ปริมาณการจราจรปกติในปี พ.ศ. 2551 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (ชลบุรี-พนัสนิคม) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3466 (สุขุมวิท-พานทอง) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.15, 0.11, 0.28 และ 0.16 ตามลำดับ และในช่วงที่ทำการติดตั้งเครื่องจักรจะส่งผลให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.17, 0.12, 0.31 และ 0.17 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าโครงการจะมีผลต่อปริมาณการจราจรเพียงเล็กน้อยและเมื่อเปรียบเทียบกับตารางค่าประเมินสภาพการจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจรพบว่าสภาพการจราจรยังคล่องตัวดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) แนะนำพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจร	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ เนื่องจากลักษณะของโครงการเป็นการจำหน่ายไฟฟ้าโดยผ่านสายส่งแรงดัน 115 kV ของ กฟผ. ส่วนไอน้ำซึ่งเป็น	**ช่วงดำเนินการ** (1) ควบคุมและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จะขนส่งผ่านระบบท่อจำหน่าย ดังนั้นจึงไม่มีการขนส่งผลิตภัณฑ์ตามเส้นทางจราจรแต่อย่างใด ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการจึงเกิดจากกิจกรรมการขนส่งสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้งานและใช้ในการป้องกันการเกิดตะกรันและตะกอนในท่อน้ำ หม้อไอน้ำ และระบบน้ำหล่อเย็นเท่านั้น โดยปัจจุบันมีจำนวนเที่ยวการขนส่งสารเคมีประมาณ 8 เที่ยว/เดือน และภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตจำนวนเที่ยวการขนส่งยังคงเท่าเดิมคือ 8 เที่ยว/เดือน เนื่องจากมีปริมาณการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนั้นปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการจึงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จากการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคตเมื่อมีการดำเนินโครงการขยายกำลังการผลิต ในช่วงปี พ.ศ. 2553-พ.ศ. 2557 พบว่า เมื่อคิดอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรร้อยละ 9 จะส่งผลให้ในปีพ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3466 และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 เท่ากับ 0.26, 0.18, 0.47 และ 0.26 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับตารางค่าประเมินสภาพการจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจรบนถนนสายดังกล่าว พบว่าสภาพการจราจรยังคล่องตัวดีถึงดีมาก ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด (3) จำกัดความเร็วของรถทุกประเภทเข้าสู่พื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม.		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอมซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.3 การใช้น้ำ **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** น้ำใช้ในช่วงติดตั้งเครื่องจักรจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างมีปริมาณความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วันและน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งมีการใช้น้อยมาก เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคที่สำคัญของชุมชนในพื้นที่ศึกษา คือ น้ำประปา จะเห็นได้ว่าการใช้น้ำในช่วงติดตั้งเครื่องจักรไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำของชุมชนผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินโครงการจะขึ้นอยู่กับรูปแบบการผลิต โดยรูปแบบการผลิตที่ใช้น้ำในปริมาณสูงสุด คือ การเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิต ไม่จำหน่ายไอน้ำ ซึ่งมีปริมาณการใช้ภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต มีปริมาณ 255.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยน้ำใช้ในโครงการน้ำใช้ในระบบหล่อเย็น และน้ำจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ทั้งนี้แหล่งน้ำดิบของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครที่โครงการนำมาใช้ในกระบวนการผลิตนั้น มาจากเขื่อนสียัด น้ำฝนที่ตกภายในนิคมฯ และ East Water ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีความเพียงพอแก่การส่งจ่ายทั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร และภาคตะวันออก สำหรับน้ำใช้ของประชาชน	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ในพื้นที่ศึกษา จะใช้น้ำจากประปาเทศบาล ประปาหมู่บ้าน บ่อน้ำตื้น ซื้อ และน้ำจากคลองที่อยู่ใกล้ที่พักอาศัย อย่างไรก็ตาม การปรับเพิ่มกำลังการผลิตครั้งนี้มีปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้			
4.4 การใช้ไฟฟ้า			
ช่วงก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าที่ผลิตได้ในโครงการเพื่อจ่ายในระหว่างการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าน้อยมากประกอบกับการใช้ไฟฟ้าดังกล่าวมีระยะเวลาสั้น ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ การดำเนินการของโครงการในภาพรวมจึงส่งผลกระทบด้านบวกโดยทำให้ระบบผลิตไฟฟ้าในพื้นที่มีเสถียรภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
4.5 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม			
ช่วงก่อสร้าง เนื่องจากโครงการปรับเพิ่มกำลังการผลิตจะดำเนินการภายในพื้นที่โรงงานเดิมซึ่งมีการก่อสร้างรางระบายน้ำฝนและ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
น้ำเสียเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น น้ำฝนหรือน้ำเสียภายในพื้นที่ต่างๆ จึงระบายลงระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม ซึ่งปัจจุบันมีสภาพการระบายน้ำที่ดี และไม่พบสภาพน้ำท่วมขังแต่อย่างใด โดยน้ำฝนจะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครต่อไป และมีน้ำฝนบางส่วนไหลซึมลงสู่พื้นดินเองตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อระบบระบายน้ำในพื้นที่ในช่วงติดตั้งเครื่องจักรจึงอยู่ในระดับต่ำ			
ช่วงดำเนินการ ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำเสียจะรวบรวมลงสู่ Wastewater Retention Pit ก่อนส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ซึ่งทางนิคมฯ เองไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกนิคมฯ สู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติแต่อย่างใด แต่จะนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เช่นกัน โดยโครงการจะใช้ระบบระบายน้ำร่วมกับระบบเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นผลกระทบโดยรวมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการระบายน้ำฝนและน้ำเสียของโครงการต่อการระบายน้ำของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ	**ช่วงดำเนินการ** จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.6 การจัดการมูลฝอยและกากของเสียอันตราย **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** กากของเสียจากโครงการจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างและเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 10.65 กิโลกรัม/วัน โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะมูลฝอยดังกล่าวที่เกิดขึ้นก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ส่วนเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไปตามนโยบายของบริษัทรับเหมา ดังนั้น ผลกระทบจากการจัดการกากของเสียในช่วงติดตั้งเครื่องจักรจึงอยู่ในระดับต่ำ	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (2) นำเศษวัสดุจากการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไปโดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการและทางบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด เป็นผู้กำกับดูแล	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
ช่วงดำเนินการ กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ กากของเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานและกากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยภายหลังการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า พบว่ามีปริมาณกากของเสียรวมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่มีวิธีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและมีเอกสารยืนยันการตอบรับการกำจัดกากของเสียแต่ละประเภทจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น	**ช่วงดำเนินการ** (1) จัดเตรียมถังมูลฝอยเพื่อรองรับกากของเสียทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ แยกเป็น มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยมีค่าและมูลฝอยอันตราย (2) มูลฝอยทั่วไปที่รวบรวมได้ให้ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป (3) กากของเสียอุตสาหกรรม เช่น ไส้กรองอากาศของ Gas Turbine น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำใช้ (ถ้ามี) ให้ทำการรวบรวมแยกประเภท	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการจัดการกากของเสียของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด		
4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** การติดตั้งเครื่องจักรของโครงการส่วนขยาย จะเกิดขึ้นภายในพื้นที่กระบวนการผลิตเดิม ด้วยการเปลี่ยนชุดใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซเท่านั้น ซึ่งระยะเวลาในการเปลี่ยนชุดใบพัด จนกระทั่งเดินเครื่องใช้เวลาประมาณ 0.5 เดือน ลักษณะของอันตรายที่จะเกิดขึ้นมีดังนี้ 1) **อุบัติเหตุ** โครงการได้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยโดยระบุในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทรับเหมายึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ รวมทั้งการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ควบคู่ไปกับมาตรการบังคับหรือจูงใจให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย จึงมั่นใจได้ว่าผลกระทบด้านอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงการติดตั้งเครื่องจักรจะอยู่ในระดับต่ำ 2) **อัคคีภัย** การติดตั้งเครื่องจักร มีโอกาสในการเกิดอัคคีภัย อย่างไรก็ตาม การติดตั้งเครื่องจักรจะดำเนินการภายในพื้นที่ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด ซึ่งมีการกำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้พื้นที่อย่างเข้มงวด นอกจากนี้โครงการยังตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จึงสามารถขอความช่วยเหลือได้ ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าผล	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อนเริ่มต้นการทำงาน (2) จัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine (3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงาน อาทิ (ก) หมวกนิรภัย (ข) แว่นตาหรือหน้ากากนิรภัย (ค) ที่อุดหู/ที่ครอบหู (ง) ถุงมือ (จ) ชุดนิรภัย (สำหรับงานเชื่อมโลหะ) (ฉ) รองเท้านิรภัย (4) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงติดตั้งเครื่องจักรและทำการฝึกอบรมคนงานให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (5) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (6) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ (7) ให้ข้อมูลแก่คนงานและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบ	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
กระทบด้านการเกิดอัคคีภัยจากกิจกรรมในช่วงติดตั้งเครื่องจักรจะอยู่ในระดับต่ำ **3) เสียง** ระดับเสียงจากกิจกรรมการติดตั้งเครื่องจักรสามารถควบคุมได้โดยการกำหนดช่วงเวลาในการทำงาน รวมทั้ง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เพียง 0.5 เดือน และดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น นอกจากนี้ทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมทั้งออกกฎเกณฑ์ควบคุมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	สัญญาณเตือนภัย (8) กั้นรั้วพื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine และจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่โครงการ (9) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย		
ช่วงดำเนินการ การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงดำเนินการ พิจารณาประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ระดับเสียง อุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน อัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และอันตรายเนื่องจากการระเบิดของหม้อไอน้ำ **1) ระดับเสียง** ในการควบคุมและป้องกันด้านการบริหารจัดการกำหนดให้พนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม และการเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวเป็นการเข้าไปเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ย	**ช่วงดำเนินการ** **(1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** (ก) โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่มีการประกาศใช้และเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการอย่างเคร่งครัด (ข) ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ ก) การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี ข) ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ค) การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ง) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	**ช่วงดำเนินการ** **(1) ตรวจสุขภาพพนักงาน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น จุดเก็บตัวอย่าง พนักงานใหม่ทุกคน และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ระยะเวลา/ความถี่	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ไม่เกิน 10 นาที นอกจากนี้ ยังกำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานทุกปีเปรียบเทียบกับผลการตรวจตั้งต้น เพื่อเฝ้าระวังการได้ยินที่เสื่อมลง ดังนั้น ผลกระทบจากระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพนักงานจึงอยู่ในระดับต่ำ **2) อุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน** โครงการมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพได้แก่ ด้านความปลอดภัยในสถานที่ การใช้เครื่องมือเครื่องจักร และความปลอดภัยในตัวบุคคล ด้วยการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน การให้ความรู้ ความเข้าใจ การฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ และกำหนดขั้นตอนการทำงานในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ และการทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าอย่างถูกวิธี จึงมั่นใจได้ว่าอุบัติเหตุที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำงานจะอยู่ในระดับต่ำ **3) อัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน** โครงการมีแผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย แผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีและน้ำมันเชื้อเพลิงหกรั่วไหล และแผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล ซึ่งครอบคลุมถึงความเป็นอันตรายและลักษณะงานของโครงการ นอกจากนี้ หากเกิดเหตุฉุกเฉินในระดับเกินกว่าที่โครงการจะระงับเหตุได้ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีผู้ประสานงานแจ้งเหตุฉุกเฉินให้กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงรับทราบเพื่อเข้าปฏิบัติการร่วมกับหน่วย	จ) การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง (ค) จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย (ง) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (จ) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ (ช) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น (ซ) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที (ฌ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) (ญ) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ฎ) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด (ฏ) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ฐ) ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยทำการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (ฑ) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	ก่อนรับพนักงานใหม่เข้าทำงานและตรวจพนักงานปีละ 1 ครั้ง **(2) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน** ดัชนีที่ตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr.) จุดเก็บตัวอย่าง - บริเวณ Gas Turbine Generator - บริเวณ Air Compressor - บริเวณ Steam Turbine Generator ระยะเวลา/ความถี่ ปีละ 4 ครั้ง **(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ** ดัชนีที่ตรวจวัด - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา จุดเก็บตัวอย่าง ภายในพื้นที่โครงการ ระยะเวลา/ความถี่ ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ช่วยนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการในการระงับอัคคีภัย ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากการดำเนินงานของโครงการปรับเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจะอยู่ในระดับต่ำ **4) สวัสดิการการรักษาพยาบาล** ปัจจุบันโครงการได้จัดสวัสดิการแก่พนักงานทุกคนในการรักษาพยาบาลกับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่ได้ระบุไว้ในบัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาลของแต่ละบุคคล กรณีเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อยหรือเจ็บไข้ได้ป่วยในช่วงเวลาทำงาน โครงการได้จัดให้มีห้องรักษาพยาบาล ยาและเวชภัณฑ์เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในขณะเดียวกันก็ได้ทำความตกลงเพื่อส่งลูกจ้างหรือพนักงานที่ได้รับการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานเข้ารับการรักษาพยาบาลกับสถานพยาบาลที่เปิด 24 ชั่วโมง แทนการจัดให้มีแพทย์ประจำเพื่อตรวจรักษาพยาบาลภายในโรงงานด้วย	**(2) อันตรายเนื่องจากการระเบิดของหม้อไอน้ำ** (ก) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น - จัดให้มีลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ที่ท่อ steam ของหม้อไอน้ำ - จัดให้มีมาตรวัดระดับน้ำ พร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่อระดับน้ำต่ำกว่าขีดอันตรายที่หม้อไอน้ำ - จัดให้มีมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) ที่หม้อไอน้ำ - จัดให้มีฉนวนที่เหมาะสมหุ้มเปลือกหม้อไอน้ำและท่อที่ร้อนทั้งหมด - จัดให้มีระบบป้องกันทางไฟฟ้า (relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า - จัดให้มีระบบป้องกันพร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนอันตรายที่จะตัดระบบเชื้อเพลิง และหยุดการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ เช่น GT, ST, HRSG ฯลฯ ในกรณีฉุกเฉิน (ข) จัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งเครื่องจักร รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ (ค) จัดให้มีการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานจริง (ง) จัดให้มีการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ (จ) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้ง วิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(ฉ) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำประจำปีและหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้งโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร (ช) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาประจำปีของอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่ผู้ผลิตกำหนด เพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย (ซ) จัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (ฌ) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น - มีการอบรมและซ้อมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำระเบิดอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (ตัวอย่างระเบียบการปฏิบัติงาน การประเมินความเสี่ยง และการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด - มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ (Hydrostatic Test) - มีบุคลากรที่ควบคุมดูแลการใช้หม้อไอน้ำ โดยประกอบด้วยวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำและผู้ควบคุมหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนด **(3) มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงบริเวณ Gas Metering Station** (ก) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมด้วยสายตา (Visual Check) เป็นประจำทุกกะ (ข) หากพบความผิดปกติของแนวท่อและสถานีควบคุม ให้แจ้งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
5. คุณค่าคุณภาพชีวิต **5.1 สภาพเศรษฐกิจ – สังคม** **1) ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและเศรษฐกิจชุมชน** จากการสำรวจความคิดเห็นประชาชน พบว่า การประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการประกอบอาชีพค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ60.3) สำหรับการปรับเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการ มิได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการประกอบอาชีพและเศรษฐกิจของชุมชน ดังนั้น การประเมินผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและเศรษฐกิจชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ **2) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** แม้ว่าผลจากการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสังคมที่สำคัญของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาการลักขโมยเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่ประชาชนในพื้นที่ประสบปัญหาอยู่ การจ้างแรงงานต่างถิ่นในช่วงติดตั้งเครื่องจักรของผู้รับเหมา อาจกระทบต่อความรู้สึกของคนในชุมชน ความรู้สึกดังกล่าวมิใช่เรื่องความแตกต่างทางเชื้อชาติ แต่เป็นความกังวลที่มีคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และทรัพย์สิน ซึ่งโครงการต้องพิจารณามาตรการควบคุมความปลอดภัยในประเด็นนี้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากช่วงติดตั้งเครื่องจักรใช้จำนวนคนงานเพียง 15 คน และดำเนินการเฉพาะภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 ในช่วงเวลาสั้น ดังนั้น การประเมินผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจึงอยู่ในระดับต่ำ	**ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** (1) จัดหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในพื้นที่โครงการเพื่อให้ความรู้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ที่มีการติดตั้งเครื่องจักรของโครงการ (2) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการปรับเปลี่ยนชุดใบพัดของ Gas Turbine ล่วงหน้าก่อนดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่ เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (3) จัดตั้งผู้ประสานงาน เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย และความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น (4) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงานราชการต่าง ๆ โรงเรียน องค์กรทางสังคมต่าง ๆ ตามโอกาส และความเหมาะสม (5) จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์อย่างง่าย เช่น แผ่นพับ แผ่นปลิว ติดประชาสัมพันธ์ตามชุมชนและหน่วยงานสำคัญในพื้นที่ หรือประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว **ช่วงดำเนินการ** **(1) งานประชาสัมพันธ์** 1) การส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้กับหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อติดประกาศ หนังสือแจ้งให้ทราบข่าวสารต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เช่น รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ การจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม ข่าวสาร	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด
		ช่วงดำเนินการ สำรวจความคิดเห็นและติดตามผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ จากกลุ่มเป้าหมายทั้งผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชนและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยรอบโครงการ เช่น กนอ., หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
3) การประเมินการยอมรับของประชาชนต่อโครงการ กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากปัญหาไฟตกไฟดับในพื้นที่ (ร้อยละ66.5) ประกอบกับประสบการณ์ที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ร้อยละ99.2) ดังนั้น จึงเป็นผลให้ความเห็นโดยภาพรวมต่อโครงการ มีแนวโน้มการยอมรับโครงการในเชิงบวก โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ67.7) ระบุว่า เห็นด้วยกับแนวทางพัฒนาโครงการ ในแง่ของการช่วยลดปัญหาไฟตกไฟดับในพื้นที่ได้ นอกจากนี้ การปรับเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการจะช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการใหม่ในพื้นที่ สำหรับประเด็นต่าง ๆ ที่ทางบริษัทที่ปรึกษาได้รับมานั้น ได้นำมาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการที่เหมาะสมรองรับ สำหรับประเด็นอื่น ๆ โครงการสามารถกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่ชี้แจงต่อชุมชนได้ ซึ่งการดำเนินการในส่วนนี้ โครงการได้กำหนดแผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการไม่ยอมรับโครงการของประชาชนจึงอยู่ในระดับต่ำ	การรับสมัครงาน ตลอดจนความคืบหน้าของแก้ไขปัญหาต่าง ๆ 2) การติดตั้งตู้รับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยจัดส่งเจ้าหน้าที่ตรวจเก็บข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ประชาชนทั่วไปสามารถแจ้งผ่านตู้รับฟังความคิดเห็นของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครได้อีกช่องทางหนึ่ง 3) การส่งตัวแทนบริษัทเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ชี้แจงข้อซักถามและสร้างความเข้าใจ ความมั่นใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการตามความเหมาะสม 4) การจัดให้ตัวแทนหน่วยงานราชการทั้งระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับท้องถิ่น รวมถึงผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชนในพื้นที่โครงการ ได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจการของโครงการเพื่อให้รับทราบการทำงาน ข้อมูลข่าวสาร รับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ชี้แจงข้อซักถามและสร้างความเข้าใจ ความมั่นใจต่อมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเมื่อได้รับการร้องขออย่างเป็นทางการ **(2) งานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชน** 1) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับศาสนาและพิธีกรรมภายในท้องถิ่น เช่น งานกุศลต่าง ๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี เป็นต้น 2) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับการศึกษา เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียน-นักศึกษาที่ขาดแคลน สนับสนุนอุปกรณ์การเรียน สนับสนุนโครงการอาหารกลางวันนักเรียน สนับสนุนอุปกรณ์กีฬา สนับสนุนการฝึกงานของนักเรียน-นักศึกษา ซ่อมแซมอาคารเรียน การเปิดให้คณะครู นักเรียน มาทัศนศึกษา ดูงานในโรงงาน เป็นต้น	ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ นำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง	

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	3) ประชาสัมพันธ์-เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยรอบ โดยการติดประกาศหรือผ่านการประชุมประจำเดือนของชุมชน 4) กิจกรรมชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของชุมชน เช่น โครงการพัฒนาอาชีพ โครงการต่อต้านยาเสพติด โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ของชุมชน เป็นต้น 5) การส่งเสริมกิจกรรมของทางราชการ เช่น การบริจาคเงินและสิ่งของสนับสนุนการจัดกิจกรรมของทางราชการ สนับสนุนซ่อมแซม อาคารสถานที่โรงเรียน วัด อนามัย และส่วนราชการ (เท่าที่จำเป็น) กิจกรรมวันเด็ก วันปีใหม่ วันเฉลิมพระชนมพรรษา ประเพณีสำคัญของพื้นที่ ชุมชน เช่น ประเพณีสงกรานต์ ลอยกระทง งานกาชาดประจำปี เป็นต้น **(3) การรับเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบ** 1) ช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย - โดยลายลักษณ์อักษร เป็นหนังสือร้องเรียนหรือจดหมายที่รวบรวมจากตู้รับความคิดเห็นด้านหน้าโครงการ รวมทั้ง จดหมายที่ส่งมาทางไปรษณีย์ - หนังสือแจ้งรายงานการร้องเรียนจากหน่วยงานราชการที่ได้รับร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการจากประชาชน เช่น องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร - การแจ้งผ่านผู้นำชุมชนและพนักงานของบริษัทฯ - ทางวาจา ทางโทรศัพท์ โทรสาร เว็บไซต์จากผู้ร้องเรียน 2) ฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์มีหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนภายใน 1 วัน โดยมีการบันทึกข้อมูลการร้องเรียนเบื้องต้นลงในแบบฟอร์มที่กำหนด และแจ้งข่าวมายังฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความ		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ปลอดภัย เพื่อประสานงานภายในกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตรวจสอบและสืบสวนหาสาเหตุ พร้อมแนวทางแก้ไขปัญหา 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตรวจสอบตามข้อร้องเรียน เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของข้อร้องเรียน ภายใน 3 วัน หากพบว่าไม่มีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้นจากโครงการตามข้อร้องเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะรีบแจ้งกลับมายังฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ หรือฝ่ายประสานงานโดยทางช่องทางการติดต่อสื่อสารเดิม เพื่อทำการแจ้งกลับฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์ทันที 4) หากตรวจสอบพบว่ามีเหตุการณ์ผิดปกติตามข้อร้องเรียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรีบดำเนินการแก้ไข จากนั้น จึงประสานงานกับฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ เพื่ออธิบายสาเหตุที่เกิดขึ้น โดยให้บันทึกสาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไขในแบบบันทึกข้อมูลการร้องเรียนในแบบฟอร์มที่กำหนดและจัดเก็บให้เรียบร้อยในแฟ้มบันทึก พร้อมดำเนินการแจ้งกลับฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์ 5) ฝ่ายธุรการและมวลชนสัมพันธ์แจ้งกลับบุคคลหรือหน่วยงานที่ร้องเรียนให้รับทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหา รายละเอียดของปัญหาผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาการแก้ไขปัญหากลับโดยเร็ว พร้อมรวบรวมข้อร้องเรียน ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นที่ได้รับ และการแก้ไขปัญหาที่ได้มีการดำเนินการให้ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและผู้อำนวยการฝ่ายผลิตทราบภายใน 15 วัน 6) ฝ่ายธุรการจัดทำเอกสารรายงานความคืบหน้าของการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อติดประชาสัมพันธ์ที่พื้นที่ประชาสัมพันธ์ที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีการร้องเรียนต่อไปภายใน 30 วัน 7) กำหนดแนวทางให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังติดตาม		

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ตรวจสอบการดำเนินงานลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ผ่านคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า จังหวัดชลบุรี ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการกองทุนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และ/หรือ สรรหาตามระเบียบ มาจากตัวแทนแต่ละภาคส่วน		
5.2 สาธารณสุข **ช่วงติดตั้งเครื่องจักร** การติดตั้งเครื่องจักรเป็นเพียงการเปลี่ยนชุดใบพัดเครื่องกังหันก๊าซเท่านั้น ไม่มีการปรับพื้นที่ หรือขึ้นโครงสร้างขนาดใหญ่ ดังนั้นปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการจึงมีเพียงปัจจัยเรื่องน้ำเสียและขยะมูลฝอยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้น มีปริมาณน้อยมากและมีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ส่วนมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ส่วนเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างทางโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป ดังนั้นในช่วงติดตั้งเครื่องจักรผลกระทบจากน้ำเสียและการจัดการมูลฝอยที่จะก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขตามมาจะอยู่ในระดับต่ำ ด้านความพร้อมของสถานบริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง พบว่ามีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
อุบัติเหตุจากการทำงาน ในขณะเดียวกันคนงานทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบด้านสาธารณสุขที่เกิดจากการดำเนินโครงการในช่วงติดตั้งเครื่องจักรทั้งต่อคนงาน ชุมชน และความพร้อมด้านสถานบริการสาธารณสุข จึงอยู่ในระดับต่ำ **ช่วงดำเนินการ** **1) ความพร้อมในการบริการด้านสุขภาพอนามัย** หน่วยงานราชการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา คือ สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, สาธารณสุขอำเภอพานทอง และโรงพยาบาลชลบุรี ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวมีความพร้อมในการบริการด้านสุขภาพอนามัย ทั้งนี้ ภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิต จำนวนพนักงานของโครงการยังคงเท่าเดิม จึงไม่เป็นการเพิ่มภาระแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ **2) ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา** ในปี 2549 – พ.ศ.2551 โรคระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มโรคที่พบมากที่สุด ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่รวมอาการหวัดไว้ด้วยรวมทั้งปัจจัยเสริมภายนอกอื่น ๆ โดยการบ่งชี้สาเหตุที่ชัดเจนกระทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการดำเนินการควบคุมมลพิษต่างๆ ของโครงการ ซึ่งมีการควบคุมมลพิษทางอากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ปล่อยออกจาก	**ช่วงดำเนินการ** (1) ติดตามผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน (2) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลโดยสถานีอนามัยดอนหัวพ่อ และสถานีอนามัยคลองตำหรุ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์แนวโน้มผลการเกิดโรค สรุปและวิจารณ์ผลเปรียบเทียบแต่ละปี	**ช่วงดำเนินการ** ดัชนีที่ตรวจวัด - บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ จุดเก็บตัวอย่าง ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บริเวณวัดดอนดำรงธรรมและบ้านคลองสัตตพงษ์) ระยะเวลา/ความถี่ เก็บข้อมูลปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บซ้ำชุมชนเดิมนอกจากผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

77/84

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
โรงงานเป็นประจำ สำหรับมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมจะได้รับการจัดการตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ดังนั้น โอกาสของผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ **5.3 สุขภาพอนามัย** **ช่วงดำเนินการ** จากการประเมินการแพร่กระจายของมลพิษจากโครงการ ซึ่งมีการระบาย NO_2 , TSP และ SO_2 จากปล่องหม้อไอน้ำ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านอากาศต่อชุมชนใกล้เคียงจากการแพร่กระจายของมลพิษดังกล่าว ทั้งกรณีพิจารณาเฉพาะโครงการและกรณีพิจารณาโครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ผลการศึกษาอธิบายได้ดังนี้ **1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)** จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนใกล้เคียงจากการแพร่กระจายของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากการระบายจากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ พบว่า บริเวณชุมชนที่กำหนดเป็นพื้นที่อ่อนไหวและพบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุดคือ วัดดอนดำรงธรรม มีค่าเท่ากับ 272.28 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับดัชนีชี้วัดคุณภาพ	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

78/84

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท ที่ปรึกษาเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
อากาศ (AQI) ตามเกณฑ์กรมควบคุมมลพิษ พบว่าคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง (สีเขียว) ซึ่งระบุว่าไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งนี้ สภาพปัจจุบันของพื้นที่จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่ศึกษาโดยโครงการ พบว่ามีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 1.88-122.3 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่นเดียวกัน เมื่อประเมินผลกระทบในระยะยาวจากการได้รับสัมผัสก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ซึ่งจากการประเมินด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ปี ในทุกกรณีมีค่าอยู่ในช่วง 6.14-19.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนบริเวณชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่กำหนดเป็นพื้นที่อ่อนไหวและพบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ปีสูงสุดคือ วัดดอนดำรงธรรม มีค่าเท่ากับ 10.21 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 1 ปีไม่เกิน 57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าผลการประเมินในทุกกรณีมีค่าอยู่ในมาตรฐาน **2) ฝุ่นละอองรวม** ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม สูงสุดเฉลี่ย 24 ชม. ในกรณีสูงสุดคือ กรณีที่ 17 การคาดการณ์ผลกระทบภายหลัง			

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ปรับเพิ่มกำลังการผลิต (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) ร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ โดยรอบพื้นที่ศึกษาภายในพื้นที่ 10 x 10 กิโลเมตร และพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่เปิดดำเนินการของนิคมฯ ซึ่งเมื่อรวมกับค่า Background แล้วมีค่าเท่ากับ 271.60 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมห่างจากโครงการทางทิศเหนือ 300 เมตร ส่วนบริเวณชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่พบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด คือ บริเวณโรงเรียนพานทองสภาชนูปถัมภ์ มีค่าเท่ากับ 242.21 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าค่าความเข้มข้นที่ประเมินได้จากแบบจำลองฯ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สภาพปัจจุบันของพื้นที่จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ ในช่วงปีพ.ศ. 2549-2551 พบว่ามีค่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในพื้นที่ศึกษาอยู่ในช่วง 40-290 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ มาตรฐานดังกล่าวได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพหากมีการรับสัมผัสฝุ่นละอองไว้ด้วยแล้ว จากข้อมูลของ AP-42 ระบุว่าฝุ่นจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่เป็นฝุ่นขนาดเล็กกว่า 1 ไมครอน ดังนั้น หากประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากโครงการทั้งหมดเป็น PM-10 ในกรณีประเมินผลกระทบเฉพาะแหล่งกำเนิดจากโครงการ			

- 8 ธ.ค. 2552

.....

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)

กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ทั้งโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายในกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล (กรณี 1-6) พบว่าค่าความเข้มข้นที่ประเมินได้จากแบบจำลองฯ มีค่าอยู่ในช่วง 4.30-5.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทุกกรณีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ที่กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ (AQI) พบว่าคุณภาพอากาศอยู่ในระดับดี (สีฟ้า) คือ อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ **3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)** ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ในช่วง 9.82-94.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยกรณีที่มีค่าสูงสุดคือ กรณีที่ 14 การประเมินโครงการปัจจุบัน (ใช้น้ำมันดีเซล) ร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่น ๆ และพื้นที่ที่ยังไม่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร มีค่าเมื่อรวมกับค่า Background แล้วเท่ากับ 144.17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ภายหลังปรับเพิ่มกำลังการผลิตพบว่าค่าไม่แตกต่างจากปัจจุบัน ส่วนชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่กำหนดเป็นพื้นที่อ่อนไหวและพบค่าสูงสุดคือ วัดดอนดำรงธรรม ซึ่งเมื่อรวมกับค่า Background แล้วเท่ากับ 68.35 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าดังกล่าวข้างต้นทั้งหมดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศโดยคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง (สีเขียว) ซึ่งระบุว่าไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ			

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ความเข้มข้นของ SO_2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง กรณีที่มีค่าสูงสุดคือ กรณีที่ 14 เช่นเดียวกันซึ่งเมื่อรวมกับค่า Background แล้วมีค่าเท่ากับ 307.57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่พบค่าสูงสุด คือ บริเวณวัดดอนดำรงธรรม มีค่าเท่ากับ 266.22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้งนี้ สภาพปัจจุบันของพื้นที่จากผลการตรวจวัดในพื้นที่ศึกษาในพื้นที่ศึกษาโดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร พบว่ามีค่าความเข้มข้นของ SO2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมงอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.6-110 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ผลกระทบในระยะยาวจาก SO_2 เฉลี่ย 1 ปี ในทุกกรณีมีค่าอยู่ในช่วง 3.35-17.35 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนชุมชนที่กำหนดเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษา คือ วัดดอนดำรงธรรมพบค่าความเข้มข้นของ SO_2 เฉลี่ย 1 ปีเท่ากับ 9.69 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ **5.4 การประเมินอันตรายเนื่องจากการระเบิดของหม้อไอน้ำช่วงดำเนินการ** บริษัทที่ปรึกษาได้อ้างอิงตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เป็นแนวทางในการประเมินโดยการพิจารณาถึงโอกาสและความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากการประเมินพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่จะเกิด	-	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
จากการซ่อมบำรุงที่ไม่ดีพอ ดังนั้นถ้ามีการวางแผนการซ่อมบำรุง ที่ดีแล้วจะทำให้โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวน้อยลงหรือไม่เกิดขึ้นเลย ซึ่งตามปกติทางโรงไฟฟ้าก็จะมีการวางแผนการ Maintenance ประจำปีอยู่แล้ว ในการประเมินอันตรายร้ายแรงสำหรับโครงการ บริษัทที่ปรึกษาใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ WHAZAN ซึ่งเป็นแบบจำลองที่พัฒนาสำหรับการประเมินระดับขนาดของเหตุการณ์อันตราย โดยแหล่งอันตรายที่นำมาพิจารณาประเมินผลกระทบดังกล่าว ได้แก่ แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Metering/Gas Station) เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการติดตั้งวาล์ว หน้าแปลน จึงเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้สูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ จากการพิจารณาผลการประเมินอันตรายร้ายแรงพบว่าเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงที่ก่อให้เกิดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรงเป็นระยะทางไกลสุดที่สามารถสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงต่อสิ่งก่อสร้างและอุปกรณ์การผลิตที่อยู่ใกล้เคียง คือ ผลกระทบจากการระเบิด (Vapor Cloud Explosion) กรณีเกิดการรั่วไหลในระดับมากที่แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีระยะอันตรายจากแรงดันจากการระเบิดที่ระดับ Heavy Damage ครอบคลุมพื้นที่ภายในรัศมี 120.3 เมตร พิจารณาจากระยะทางที่ได้รับผลกระทบจากรังสีความร้อน พบว่าบริเวณที่ได้รับผลกระทบครอบคลุมพื้นที่ Metering หรือ Gas Station ดังนั้นอาจก่อให้เกิดอันตราย			

- 8 ธ.ค. 2557

.....
(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ร้ายแรงต่อเนื่อง (Domino Effect) ขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม การประเมินดังกล่าวเป็นการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุดที่ไม่มีมาตรการป้องกัน ซึ่งในความเป็นจริงทางบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้จำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้กับโครงการได้มีการกำหนดแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาประจำปี โดยยึดตามมาตรฐาน ASME B 31.8 นอกจากนี้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการสามารถระงับเหตุได้ตามแผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล จึงประเมินได้ว่าโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงและผลกระทบจากการเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงอยู่ในระดับต่ำ			
5.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว จากการตรวจสอบเอกสารการประกาศเขตพื้นที่อนุรักษ์และการสำรวจภาคสนามภายในขอบเขตพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร พบว่าไม่มีการประกาศเขตพื้นที่อนุรักษ์ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ซึ่งจากผลการสำรวจแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในขอบเขตพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการไม่พบว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่มีนัยสำคัญ	**ช่วงดำเนินการ** - กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 1,720 ตารางเมตร หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด	-	บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

- 8 ธ.ค. 2552

(นายสุเมธ จันทร์วิทยานุชิต)
กรรมการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ