



ที่ ทส 1009.3/ 978'4

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

20 สิงหาคม 2556

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/4404 ลงวันที่ 17 เมษายน 2556
2. หนังสือบริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท560458/กรกฎาคม ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่หมู่ 4 ตำบลตี่ตี่ อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

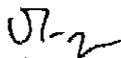
ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตี่ตี่ อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2556 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบกับรายงาน โดยให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนกรกฎาคม 2556 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานดังกล่าวตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ 24/2556 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตีสอง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี โดยให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ขอให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (PDF) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถ้าหากถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย)

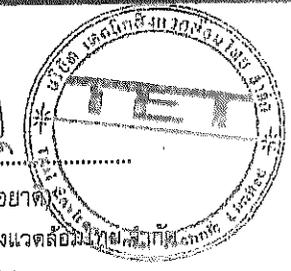
ตั้งอยู่ที่หมู่ 4 ตำบลตี่ลัง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

ที่บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....  
(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
สิงหาคม 2556

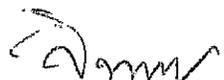


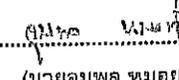
ลงชื่อ .....  
(นายจุมพล หมอยาค)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
สิงหาคม 2556



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

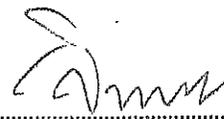
ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เปิดหน้าดิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- พื้นที่ก่อสร้างที่เปิดหน้าดิน	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุมกระบะบรรทุกในระหว่างการขนส่งดิน หรือวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการ ตกหล่นบนถนน	- ระหว่างการขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจาก อุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก	- ระหว่างการก่อสร้าง และการขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่จะเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รถบรรทุก นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นนอกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในกรณีที่มีฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องทำการเก็บ วัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณดังกล่าวให้ เรียบร้อย	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ ใกล้เคียง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ล้อมรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งเข้าสู่เขต ชุมชน	- ระหว่างการก่อสร้าง และการขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

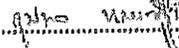
ลงชื่อ .....  
  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
  
 (นายจุมพล ทมอย)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนของคณงานให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้มีการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลทุกครั้งที่มีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลใกล้เคียงความสามารถในการกักเก็บ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- นำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างให้รวบรวมและระบายลงสู่บ่อดักตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร และให้นำกลับไปใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างที่มีการพังกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ห้ามระบายน้ำจากกิจกรรมก่อสร้าง-นำใช้คณงานออกสู่ภายนอกโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ในการก่อสร้างตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู สำหรับคณงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานที่มีเสียงดัง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

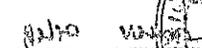
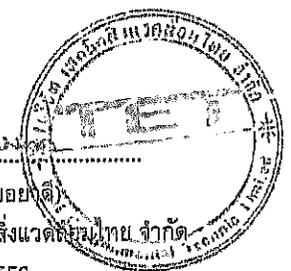
ลงชื่อ .....    
 (นางจันทนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล ทยอยาต)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (มหาชน)  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

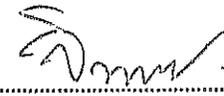
ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถทุกครั้งก่อนจะใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถให้เป็นตามกฎหมายจราจรปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถของโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วในการขับขี่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎจราจร เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่/รถ. อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
5. มลพิษและกากของเสีย	- จัดให้มีมาตรการไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดหาถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะจากคณงานก่อสร้าง ก่อนนำส่งให้หน่วยงานที่รับกำจัดนำไปดำเนินการต่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนส่งไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

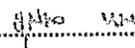
ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล หมอยอด)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. มวลฝุ่นและกากของเสีย (ต่อ)	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- หมุนเวียนเศษวัสดุก่อสร้างโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด กรณีไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ไม้อัด เศษไม้ ขายเป็นแก่ผู้รับซื้อ ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้างในบริเวณก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	- ระบายน้ำจากการชะล้างพื้นที่ หรือน้ำส่วนเกินจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่บ่อดักตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่ระบายออกนอกโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดกองวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยให้เป็นระเบียบ โดยไม่ควรอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</li> <li>• การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจันทนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล หมอฮอม)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้รับเหมาต้องจัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทมอญาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การร่วมดูแลชุมชน	- พิจารณารับแรงงานในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีโรงงานรับแรงงานข้ามชาติเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการต้องดำเนินการขึ้นทะเบียนแรงงานตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการขอรับใบอนุญาตการออกใบอนุญาต และการแจ้งการทำงานของคนต่างด้าว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินงานของโครงการ ความต้องการ/ปัญหาที่ชุมชนได้รับ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดมวลชนสัมพันธ์และจัดสรรงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....

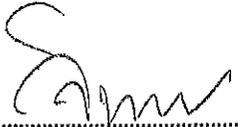
(นายจุมพล ทยอนาคิต)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ของบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลตี่ลัง อำเภอดงหลวง จังหวัดดงหลวง จัดทำโดยบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดดงหลวง กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดดงหลวง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล ทยอยดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<p>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดลพบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดลพบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- หากบริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัดมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมอหวัด)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	๑ หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ความคุ้มครองฟุ้งกระจายของฝุ่นและเขม่าควันที่เกิดจากการหลอมเหล็กโดยทำการติดตั้งระบบ Primary Fume Exhausting และระบบ Secondary Fume Exhausting เพื่อทำการรวบรวมมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการหลอมและปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็กไปยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศชนิดถุงกรอง (Bag Filter) ที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 95 ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ	- เตาหลอมเหล็ก (Electrical Arc Furnace, EAF) และเตาปรับปรุงคุณภาพ (Ladle Furnace, LF)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ติดตั้งระบบดูดฝุ่น Canopy Hood ให้อยู่ระดับต่ำสุดเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรวบรวมมลพิษทางอากาศสูงสุด มีระยะห่างจากปากเตาหลอมเหล็กประมาณ 14.48 เมตร โดยไม่รบกวนการทำงานอื่นๆ	- เหนือเตาหลอมเหล็ก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล ทยอย)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																			
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ไม่ติดตั้งพัดลมระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรง	- โรงหลอมเหล็ก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด																			
	- ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง มิให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้มีค่าเกินเกณฑ์อัตราการระบายที่กำหนดไว้ ดังนี้ (ค่าการออกแบบดังตารางที่ 5)	- ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">แหล่งกำเนิด</th> <th colspan="3">อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)</th> </tr> <tr> <th>TSP</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dust collector No.1</td> <td>3.34</td> <td>0.15</td> <td>31.6</td> </tr> <tr> <td>Dust collector No.2</td> <td>0.79</td> <td>0.15</td> <td>37.6</td> </tr> <tr> <td>เตาอบเหล็ก (RHF No.1)</td> <td>1.37</td> <td>12.9</td> <td>3.87</td> </tr> </tbody> </table>	แหล่งกำเนิด	อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)			TSP	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Dust collector No.1	3.34	0.15	31.6	Dust collector No.2	0.79	0.15	37.6	เตาอบเหล็ก (RHF No.1)	1.37	12.9	3.87			
	แหล่งกำเนิด		อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)																				
TSP		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>																				
Dust collector No.1	3.34	0.15	31.6																				
Dust collector No.2	0.79	0.15	37.6																				
เตาอบเหล็ก (RHF No.1)	1.37	12.9	3.87																				
- จัดบันทึกสถิติและการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลม</li> <li>• ตรวจสอบวัดความดันของระบบดูดและกรองฝุ่น</li> <li>• บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด																				
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด																				

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมอยาดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดทำคู่มือและแนวทางในการตรวจสอบ บำรุงรักษาให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และดูแลกรองให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยการตรวจสอบค่าแรงดันตกของระบบตักฝุ่นทุกวันก่อนเริ่มงานและระหว่างการเปลี่ยนกะการทำงาน ด้วยอุปกรณ์ Difference pressure ซึ่งติดตั้งไว้ทุกห้อง หากพบว่ามีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่คู่มือการออกแบบกำหนดไว้ ส่วนทีมซ่อมบำรุงจะทำการตรวจสอบเพื่อบำรุงรักษาทันที	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมถุงกรองสำรองสำหรับระบบตักฝุ่นจำนวนร้อยละ 100 และอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงให้พร้อมใช้งานในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดการชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนถุงกรองทั้งระบบ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้อง จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ต้องหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตตั้งกล่าวภายใน 30 นาที จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย และจะต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบ และแก้ไขไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีไฟฟ้าสำรองเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทุกระบบ เพื่อให้ระบบสามารถบำบัดมลพิษทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อไฟฟ้าหลักดับ โดยต้องมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าที่เพียงพอในการบำบัดมลพิษทางอากาศ และไม่ปล่อยให้อากาศเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสวีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมอฉาย)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ปรับปรุงโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอากาศออกสู่ช่องเปิด	- โรงหลอมเหล็ก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- พื้นที่รวบรวมฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจะต้องเป็นห้องปิด ประกอบด้วย ผนังคอนกรีต 3 ด้าน และประตูทางเข้า-ออกที่เปิด-ปิดได้ เมื่อไม่มีการขนย้ายถุงหรือภาชนะในการรวบรวมฝุ่นไปจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียต้องทำการปิดประตูตลอดระยะเวลาการทำงาน พร้อมทำการตรวจสอบสภาพการฟุ้งกระจายทุกวัน หากพบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต้องทำการตรวจสอบและปรับปรุงพื้นที่จัดเก็บทันที	- ระบบรวบรวมฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการเกิดฝุ่นจากพื้นที่เก็บกองกากซีเหล็กและสเกล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่กองเก็บกากซีเหล็กและสเกลทุกวัน (ยกเว้นในวันที่มีฝนตก)</li> <li>● ปลุกต้นไม้ทรงสูงโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	- พื้นที่เก็บกองกากซีเหล็กและสเกล	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
- จัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบได้ออกซิเจนจากกิจกรรมการหลอมเหล็ก โดยกำหนดมาตรฐานและลักษณะในการรับวัสดุประเภทเศษเหล็กทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่รับเศษเหล็กที่มีสี น้ำมันหล่อลื่น พลาสติก หรือสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ ปนเปื้อนเข้ามาเป็นวัสดุดิบในการหลอม หากในขั้นตอนการตรวจรับเศษเหล็กเข้าสู่โครงการ พบว่าทำผิดข้อกำหนดในสัญญาจะต้องไม่รับซื้อเศษเหล็กดังกล่าวเข้าสู่โครงการ	- กิจกรรมการหลอม	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด	

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทมอยาดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการปนเปื้อนรังสีจากเศษเหล็ก                             <ul style="list-style-type: none"> <li>๑. ทำสัญญาซื้อขายกับตัวแทนจำหน่ายเศษเหล็ก ซึ่งกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการตรวจสอบรังสีในเศษเหล็กก่อนมาส่งมายังโครงการ พร้อมกำหนดลักษณะของวัตถุที่จะรับซื้อเข้ามาในโครงการโดยไม่รับเศษเหล็กที่มีสี น้ำมันหล่อลื่น พลาสติก หรือสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ</li> <li>๒. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดรังสีชนิดติดตั้งถาวรบริเวณเครื่องชั่งน้ำหนัก เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเศษเหล็กที่รับซื้อเข้าสู่โรงงานและผลิตภัณฑ์ ไม่มีการปนเปื้อนของรังสีในระดับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพผลิตภัณฑ์</li> <li>๓. กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งเศษเหล็กเข้ามาภายในโครงการทุกคันจะต้องวิ่งผ่านเครื่องตรวจจับรังสี ซึ่งติดตั้งบริเวณจุดชั่งน้ำหนักด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำเพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของรังสีที่อาจปนมากับเศษเหล็ก</li> <li>๔. หากเครื่องตรวจจับรังสี ส่งสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟเตือนการตรวจพบรังสี จะทำการกำหนดและกั้นเขตอันตรายเพื่อป้องกันหรือจำกัดขอบเขตแผ่รังสี และรอทำการตรวจวัดปริมาณรังสีปนเปื้อนซ้ำอีกครั้ง ซึ่งหากตรวจพบจะดำเนินการแจ้งต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อเข้าตรวจสอบและดำเนินการจัดการตามหลักวิชาการต่อไป สำหรับรถบรรทุกที่ตรวจไม่พบรังสี โครงการจะอนุญาตให้เข้าสู่พื้นที่โครงการได้</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บวัตถุอันตรายที่รับซื้อจากตัวแทนจำหน่ายในอาคารกองเก็บเศษเหล็ก ซึ่งมีหลังคาปิดคลุมเท่านั้น</li> </ul>	- อาคารกองเก็บเศษเหล็ก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมมเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทมอสุดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

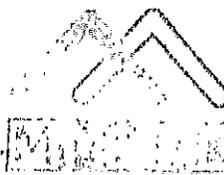
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- เลือกใช้น้ำมันเตาที่มีปริมาณกำมะถันไม่เกินร้อยละ 1.95	- เตอบบิลเลท	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. ระดับเสียงทั่วไป	- กำหนดให้การทำงานที่มีเสียงดัง ดำเนินการภายในอาคารผลิต และควบคุมระดับเสียงภายในโรงงานไม่ให้มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง คือ เลือกล้อเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด หรือเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และควบคุมเสียงดังที่ทางผ่านของเสียง โดยการสร้างห้องครอบเครื่องจักรหรือจุดกำเนิดเสียงที่ดังเกินเกณฑ์มาตรฐานพร้อมติดตั้งวัสดุดูดซับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Plug หรือ Ear Muff) และจัดทำป้ายสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 70 เดซิเบลเอ และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่ที่อุดหู หรือที่ครอบหู เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน หากพบว่าระดับเสียงมีค่าสูงเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขทันที ได้แก่ การหาข้อบกพร่องจากเครื่องจักร และการทบทวนวิธีการดำเนินงานเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดการดำเนินกิจกรรมการผลิต เป็นต้น โดยจะต้องบรรจุอยู่ในแผนการอนุรักษ์การได้ยินของโครงการฯ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ	- รั้วรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

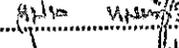
ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทยอยชาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงทั่วไป	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่ากัน (Noise Contour) ภายในอาคารผลิตจำนวน 3 โรงงาน ได้แก่ อาคารโรงหลอม อาคารโรงรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต และอาคารโรงรีดเหล็กรูปพรรณ	- ภายในพื้นที่อาคารผลิต	- ภายใน 8 เดือน เมื่อเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายและทบทวนทุก 3 ปี	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ปลุกต้นไม้ยืนต้น 3 แถว บริเวณริมรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงและฝุ่นละออง	- ริมรั้วโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบใช้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารบ้านพักพนักงานอาคารสำนักงาน และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไม่ใช้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโรงอาหาร ดังนี้ อาคารสำนักงานบริหาร • รุ่น MA411 จำนวน 1 ชุด • รุ่น MA1126 จำนวน 3 ชุด อาคารสำนักงานการผลิตและบ้านพักพนักงาน • รุ่น MA206 จำนวน 1 ชุด • รุ่น MA1126 จำนวน 1 ชุด โรงอาหาร • รุ่น BK2000 จำนวน 1 ชุด	- บริเวณอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงอาหาร	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล ทมอชาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

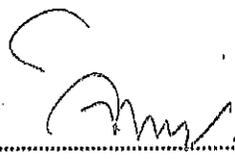
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ทำการรวบรวมน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงอาหารไปยังบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- น้ำที่ผ่านการระบายความร้อนเครื่องจักรจากโรงรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณทั้งหมดและน้ำล้างย้อนถังกรองทราย ต้องผ่านขั้นตอนการลดปริมาณน้ำมันและตะกอนจากระบบดักน้ำมันและกรองทรายที่ติดตั้งจำนวน 2 ชุด เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของแต่ละโรงงาน ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 1,351 และ 2,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และทำการหมุนเวียนใช้ในระบบโดยไม่ระบายไปยังบ่อกักน้ำ หากกรณีระบบบำบัดชำรุดหรือขัดข้องต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนทำการรีดเหล็กต่อไป	- ระบบตกตะกอนและกรองทรายของโรงงานรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- น้ำทิ้งจากการล้างย้อนของระบบ Resin และ RO ต้องทำการปรับค่าความเป็นกรด-ด่างให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายน้ำทิ้งไปยังบ่อกักตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการตรวจสอบดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ความคุมคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือประกาศอื่นที่มีกำหนดไว้	- บ่อกักน้ำทิ้งขนาด 100 และ 200,000 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

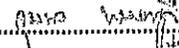
ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทมอยา)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างรางระบายน้ำฝรอบพื้นที่โครงการและรวบรวมน้ำฝนไม่ปนเปื้อนลงสู่บ่อตกตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในโครงการ โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอนชนิดบ่อดอนกริขนาดความจุ 900 ลูกบาศก์เมตร (กว้าง 10 เมตร ยาว 15 เมตร ลึก 6 เมตร) เพื่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนในระยะเวลา 15 นาที ที่ตกในพื้นที่เก็บกองกากซีเหล็กและสเกลขนาด 21,960 ตารางเมตร ก่อนระบายน้ำฝนไปยังระบบระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่เก็บกองกากซีเหล็กและสเกลขนาด 21,960 ตารางเมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดสร้างระบบระบายน้ำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งจากจากการล้างยอนของระบบ Resin และ RO ให้ระบายเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อตกตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในโครงการทั้งหมด</li> <li>น้ำทิ้งจากอาคารบ้านพักพนักงาน อาคารสำนักงาน และโรงอาหาร ให้ระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการต่อไป</li> <li>น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการจะรวบรวมไปยังบ่อดักตะกอนขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในโครงการทั้งหมด</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล หอมยัติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิกสิ่งแวดลอมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

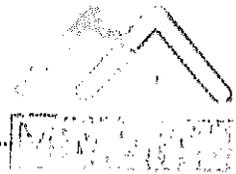
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- ตรวจสอบการตั้งเขื่อนของรางระบายน้ำเพื่อทำการขุดลอกระบบระบายน้ำฝนและเปิดกตะกอนก่อนเข้าสู่ระยะฤดูฝนเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันการอุดตันและตั้งเขื่อน	- ระบบระบายน้ำและเปิดกตะกอน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. มลพิษและของเสีย	- ใช้หลัก 3R (Reduce/Reuse/Recycle) ในการกำจัดกากของเสียของโครงการ โดยลดปริมาณการเกิดกากของเสียอุตสาหกรรม โดยหมุนเวียนกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่น นำเศษเหล็กที่เหลือจากขั้นตอนการตัดมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอีกครั้งหนึ่ง	- เศษเหล็กจากการผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ในภาชนะปิดสนิท เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในการขนส่งกากของเสียออกนอกพื้นที่โครงการต้องมีใบกำกับการขนส่งกากของเสียทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ขยะมูลฝอยทั่วไป ประมาณ 93 ตัน เก็บรวบรวมในถังปิดมิดชิดก่อนให้เทศบาลตำบลติ่งรับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ดำเนินการจัดเก็บ ขนส่ง และกำจัดวัสดุไม่ใช้แล้วที่ต้องการนำออกนอกโรงงานให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยบริษัทผู้รับดำเนินการต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีการจัดการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556



ลงชื่อ .....

(นายจุมพล หมอยาศี)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. มลพิษและของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากซีเมนต์ (Slag) ประมาณ 52,218 ตัน/ปี และสเกล ประมาณ 18,359 ตัน/ปี จะรวบรวมบริเวณลานกองเก็บขนาด 21,960 ตารางเมตร เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปรีไซเคิลหรือวิธีการอื่นๆ</li> <li>ฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ประมาณ 15,732 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปรีไซเคิลหรือวิธีการอื่นๆ</li> <li>อิฐทนไฟจากการเปลี่ยนผนังเตาหลอม ประมาณ 300 ตัน/ปี จัดเก็บในกระบะเหล็กและรวบรวมไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้บริษัทผู้จำหน่ายนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวิธีการอื่นๆ</li> <li>กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 60 ตัน/ปี จัดเก็บในถังทำตะกอนชั้น เพื่อส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตรับไปฝังกลบตามหลักวิชาการหรือวิธีการอื่นๆ</li> <li>ถุงกรองเสื่อมสภาพ ประมาณ 17 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต รับไปฝังกลบหรือวิธีการอื่นๆ</li> <li>เศษผ้าเบื่อน้ำมัน น้ำมันจากการกวาดตะกอนที่ผิวหน้าของระบบดักตะกอนและจาระบี ประมาณ 6 ตัน/ปี จะรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต รับไปเป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....   
 (นางจันทนา เมฆศรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....   
 (นายจุมพล หมอยาต)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคม	- จัดเจ้าหน้าที่จราจรคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรม เรื่อง การขับขี่และการขับรถขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- รถบรรทุกทุกคันจะต้องทำการปิดคลุมกระบะบรรทุกด้วยผ้าใบหรือวัสดุ ปิดคลุมอื่นให้มิดชิด	- รถขนส่งวัสดุดิบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- ชุมชนและในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากพบการตกหล่นของเศษวัสดุบนถนนที่โรงงานใช้ร่วมกับชุมชนต้องทำการ จัดเก็บวัสดุที่ตกหล่นและทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง	- ถนนด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีลานจอดรถสำหรับรถบรรทุกขนส่งเศษเหล็กเข้าสู่โรงงาน โดยห้ามจอด บนไหล่ทางหรือกีดขวางการจราจร	- ถนนด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาเร่งด่วนของชุมชน คือ ระหว่างช่วงเวลา 07.30-09.00 น. และ 15.30-17.00 น.	- ถนนด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการทำความสะอาดฝุ่นละอองบนพื้นถนนทั้งภายในและริมถนนด้านหน้า โรงงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายจากฝุ่นละออง	- ถนนทั้งภายในและริม ถนนด้านหน้าโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....

(นายจุมพล หม่อม)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย				
8.1 ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสความร้อนที่สูงมาก</li> <li>- ให้อำนาจหน้าที่ทำงานในบริเวณเตาหลอมเหล็กใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แอ้มและถุงมือกันความร้อน รองเท้านิรภัย และหน้ากากแบบครอบเต็มใบหน้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในอาคารผลิต</li> <li>- เตาหลอมเหล็ก</li> <li>- และเตาปรับปรุงคุณภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>
8.2 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังโดยต้องให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงาน เช่น Ear Plug หรือ Ear Muff เป็นต้น</li> <li>- หมั่นตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสระดับเสียงที่ดังมาก</li> <li>- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังหรือในห้องปิด ก่อนที่จะมีมาตรการเสริมในการบังคับให้พนักงานทุกคนใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- การลดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน โดยการกำหนดระยะเวลาทำงานและการสับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในอาคารผลิต</li> <li>- ภายในอาคารผลิต</li> <li>- ภายในอาคารผลิต</li> <li>- ภายในอาคารผลิต</li> <li>- พนักงานสัมผัสเสียงดัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทยอยาดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Noise Conservation) พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
8.3 ความปลอดภัยของพนักงาน	- จัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยเพื่อให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งบันทึกสถิติและค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และสาเหตุของโรคที่เกิดขึ้นกับพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดตั้งแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เพื่อให้การดำเนินการเป็นตามนโยบายที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัย และโรคจากการปฏิบัติงาน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงการดูแลทำความสะอาดเศษวัสดุที่ตกหล่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือกำหนดเวลาทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานในแต่ละวัน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....

(นายจุมพล ทมยศักดิ์)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

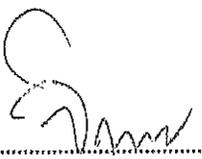
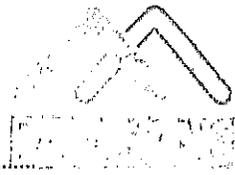
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ความปลอดภัยของพนักงาน	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอรวมทั้งมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- มีระบบการตรวจสอบและกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างานหรือหัวหน้ากะเป็นผู้รับผิดชอบการตรวจสอบ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแล	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษหากพบพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ถูกต้องหรือที่ครอบหูก่อนเข้าพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และเวชภัณฑ์ ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านการรักษาพยาบาลอยู่ประจำในทุกวันทำการ และมีแพทย์มาให้การตรวจรักษาสัปดาห์ละครั้ง พร้อมทั้งจัดเตรียมพาหนะสำหรับส่งผู้ได้รับอุบัติเหตุที่รุนแรงไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

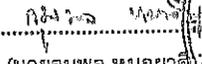
ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสวีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หนองขี้เต)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 ความปลอดภัยของโครงการ	- จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังรูปที่ 1 เช่น ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการผจญเพลิงการใช้เครื่องมือดับเพลิง เป็นต้น	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัยหรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และจัดพนักงานที่มีประสบการณ์เข้าร่วมทำงานกับพนักงานใหม่ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อเตรียมแผนการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ	- หน่วยงานต่างๆ ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	- บริเวณถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety Valve เพื่อระบายความดันภายในถังเก็บ LPG</li> <li>• ระบบ Sprinkler เพื่อระบายความร้อนจากถังเก็บ LPG</li> <li>• มาตรฐานแรงดันก๊าซ และอุปกรณ์ควบคุมความดัน</li> <li>• อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซรั่วไหล (Gas Detector)</li> <li>• อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง และถังดับเพลิงชนิด CO<sub>2</sub></li> <li>• ป้ายเตือนอันตราย และเขตพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่</li> <li>• ติดตั้งมาตรฐานแรงดันก๊าซและอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซรั่วไหล</li> </ul>	- บริเวณถังเก็บ LPG ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....    
 (นางจินตนา เมษศรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....    
 (นายจุมพล หมอยาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ	- ให้โอกาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความรู้ความสามารถที่โรงงานรับสมัครเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นและชุมชนโดยรอบ รวมถึงสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมสาธารณะต่างๆ เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์การศึกษา การกีฬา มอบทุนการศึกษา บำรุงศาสนา วัฒนธรรม และประเพณี จัดกิจกรรมส่งเสริมการปลูกต้นไม้ร่วมกับชุมชนเป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงการดำเนินงานของโครงการ ความต้องการ/ปัญหาที่ชุมชนได้รับ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมวลชนสัมพันธ์และจัดสรรงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ/โรงเรียนในท้องถิ่น กลุ่มตัวแทนชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ และกลุ่มตัวแทนจากโรงงาน โดยมีสัดส่วนตัวแทนชุมชนโดยรอบที่ตั้งโรงงานไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวแทนทั้งหมด โดยกำหนดให้มีการจัดประชุมติดตามผลการดำเนินงานเป็นประจำทุก 6 เดือน พร้อมทั้งนี้ต้องจัดให้มีการอบรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 3 ปี	- โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ให้ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน เมื่อได้รับการติดต่อขอเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสวีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมดป่าตี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

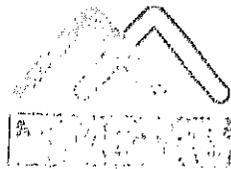
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ	- ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยในกรณีที่มีการร้องเรียน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการรับเรื่องร้องเรียนหรือเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหา พร้อมแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบภายในระยะเวลา 7 วัน และหากการแก้ไขต้องใช้ระยะเวลาต้องรายงานให้ตัวแทนทราบทุก 7 วัน ดังรูปที่ 2	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง บริษัทฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
11. การสาธารณสุข/ สุขภาพ	- จัดทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- สนับสนุนเครื่องมือ/อุปกรณ์ทางด้านสาธารณสุขต่อสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล	- สถานพยาบาล	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- รวบรวมสถิติโรคที่เกิดขึ้นจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพปีละ 1 ครั้ง	- สถานพยาบาล	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

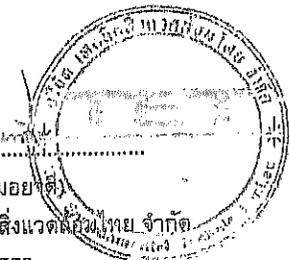


ลงชื่อ .....

(นายจุมพล ทมอยศิริ)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การสาธารณสุข/ สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดระยะเวลาพักการได้ยินเสียงดังก่อนทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อย่างน้อย 6 ชั่วโมง ก่อนทำการทดสอบหรือตามที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ แนะนำ และมาถึงห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนรับการตรวจอย่างน้อย 5 นาที เพื่อป้องกันการทอนเหนี่ยวขณะทำการตรวจ และในการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ต้องทำในห้องตรวจที่ได้มาตรฐาน เพื่อลด Background noise ที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หรือ ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ในการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- สุ่มตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชนรอบข้างโรงงานปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ร่วมกับการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานในโรงงาน	- ประชาชนในชุมชนรอบโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีพบผลตรวจสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติ จะดำเนินการส่งพนักงานที่พบผลผิดปกติไปตรวจซ้ำ หากผลการตรวจซ้ำ พบว่า มีความผิดปกติ จะทำการรักษา/ฟื้นฟูต่อไป และทำการทบทวนการทำงาน of พนักงานนั้นๆ สลับเปลี่ยนงานหรือจำกัดงานที่เป็นสาเหตุเพิ่มการเจ็บป่วย และทำการทบทวนผลกระทบสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสริกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล ทยอยาคี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (ไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การสาธารณสุข/ สุขภาพ (ต่อ)	- ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง โดยเฉพาะ ปัญหาด้านฝุ่นละอองหรือกลิ่น	- ภายในพื้นที่โครงการ และ ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการปฏิบัติงาน เช่น การหมั่นเวียนพนักงานไปยังแผนกอื่น ทำการปรับปรุงและซ่อมบำรุงเครื่องจักร ทบทวนขั้นตอนการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
12. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวประมาณ 24 ไร่ (38,400 ตารางเมตร) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10 ของ พื้นที่โครงการทั้งหมด ดังรูปที่ 3	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด
	- ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนและสร้างทัศนียภาพ ที่ดีของโรงงาน โดยพิจารณาปลูกต้นไม้ยืนต้นจำนวน 3 แถวสลับฟันปลา 3 เรือนยอด ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดัง ออกสู่ภายนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ .....  
  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
  
 (นายจุมพล พันธ์ชาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะก่อสร้าง

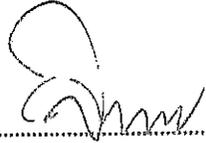
คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง สำหรับทิศทางและความเร็วลมตรวจวัดต่อเนื่องบริเวณพื้นที่ โรงงาน	ตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ - หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง - วัดพรมหมรังสี ตำบลตี่ลิ่ง	ปีละ 2 ครั้ง ๗ ละ 7 วันต่อเนื่อง (ครั้งที่ 1 ช่วง ต.ค.-ม.ค. และครั้งที่ 2 ช่วง ก.พ.-ก.ย.)	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้ หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<b>2. ระดับเสียง</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ - หมู่ 1 ตำบลตี่ลิ่ง - หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และทิศใต้	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้ หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
- ค่าระดับการรบกวน	ตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ - หมู่ 1 ตำบลตี่ลิ่ง - หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้ หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<b>3. การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> - ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการโดยทำการจัดประชุมเพิ่มเติม เพื่อชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชุมชนโดยรอบโครงการ	1 ครั้งก่อนดำเนินการกิจกรรมการผลิต โครงการส่วนขยาย	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

  
 ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

  
 ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หนองปัด)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

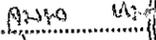
คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง</li> </ul> <p>สำหรับทิศทางและความเร็วลมตรวจวัดต่อเนื่องบริเวณพื้นที่โรงงาน</p>	<p>ตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง</li> <li>- วัดพรหมรังสี ตำบลตี่ลิ่ง</li> </ul>	<p>ปีละ 2 ครั้ง ะ 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>(ครั้งที่ 1 ช่วง ต.ค.-ม.ค. และครั้งที่ 2 ช่วง ก.พ.-ก.ย.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ</li> </ul>
<p>1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (Particulate)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn)</li> </ul>	<p>ตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</li> <li>- Dust Collector No. 1 และ Dust Collector No. 2</li> </ul>	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (Particulate)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง RHF No.1 และปล่อง RHF No.2</li> </ul>		

ลงชื่อ .....  

(นางจินตนา เมษเสวีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  

(นายจุมพล หอมยาศี)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม (ไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
- ใต้ออกซิน	- Dust Collector No. 2	ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หากตรวจไม่พบเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 3 ปี จึงยกเลิกการตรวจวัดปริมาณใต้ออกซินจาก Dust Collector No. 2	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 4-5) ได้แก่ - หมู่ 1 ตำบลตี่ลิ่ง - หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และทิศใต้	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
- ค่าระดับการรบกวน	ตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ - หมู่ 1 ตำบลตี่ลิ่ง - หมู่ 4 ตำบลตี่ลิ่ง	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ .....  
(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
สิงหาคม 2556

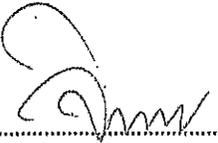
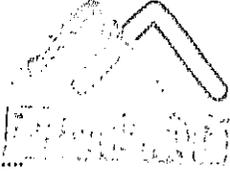


ลงชื่อ .....  
(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด  
สิงหาคม 2556



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

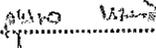
คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำ</p> <p>3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง ในดัชนี ความเป็นกรดต่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS), สารแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (O&amp;G) และแบคทีเรียชนิดอีโคไล (E.Coli) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd), แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn)</p>	<p>ตรวจวัด 1 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร</p>	ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<p>3.2 คุณภาพน้ำจากบ่อเก็บน้ำ ในดัชนี ความเป็นกรดต่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS), สารแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (O&amp;G) โลหะหนัก ได้แก่ โครเมียม (Cr), แคดเมียม (Cd), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn)</p>	<p>ตรวจวัด 1 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <p>- บ่อเก็บน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร</p>	ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<p>4. อากาศในร่มและความปลอดภัย</p> <p>4.1 ปริมาณฝุ่นในสถานประกอบการ</p> <p>- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Respirable Dust)</p> <p>- โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd), แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn)</p>	<p>ตรวจวัด 2 จุด ได้แก่</p> <p>- บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า</p>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<p>- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Respirable Dust)</p>	<p>- บริเวณเตรียมเศษเหล็ก</p>		

ลงชื่อ .....  

(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)

กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  

(นายจุมพล หอมยาชัย)

ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  - Noise Contour	ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต - บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
	ภายในพื้นที่อาคารผลิต จำนวน 3 โรงงาน ได้แก่ - อาคารโรงหลอม - อาคารโรงรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต - อาคารโรงรีดเหล็กรูปพรรณ	ตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการ ภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุก 3 ปี	
4.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ - WBGT (°C)	ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต - บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
4.4 การบันทึกอุบัติเหตุ - บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ภายในพื้นที่โครงการ	เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลา ดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด

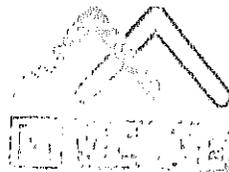
ลงชื่อ .....  
(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
(นายจุมพล หมอขัติ)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
สิงหาคม 2556

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>4.5 ตรวจสอบสภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และการทำงานของตับ</li> <li>- ตรวจสอบความจุปอด เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสายตา</li> <li>- โลหะหนักในเลือด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานส่วนโรงหลอม</li> <li>- พนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีด</li> <li>- พนักงานส่วนโรงหลอม</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย)
<p>5. ชยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกรกชนิด และปริมาณ ชยะและกากของของเสียและวิธีการกำจัด มูลฝอยและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ต้องส่งไปกำจัดในเตาหลอมและหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย)
<p>6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการสำรวจข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ เป็นประจำทุกปี โดยทำการสัมภาษณ์ครอบครัวรอบคลุมตัวแทน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ชุมชน โดยรอบ และชุมชนจุดตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย)
<p>7. การสาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตี่ตั้ง	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย)

ลงชื่อ .....  
(นางจินตนา เมฆเมธีกุล)  
กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
สิงหาคม 2556



ลงชื่อ .....  
(นายจุมพล ทมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
สิงหาคม 2556



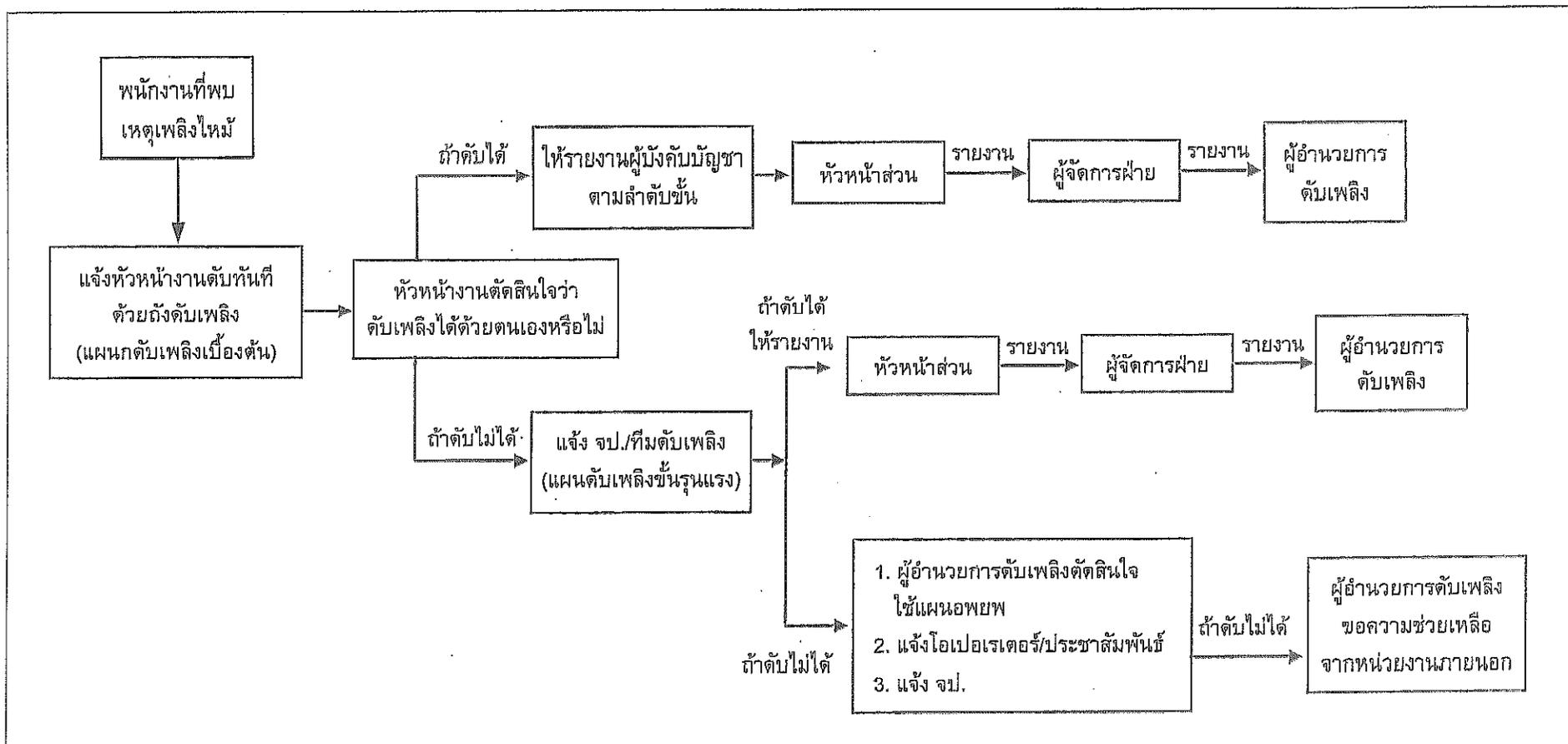
ตารางที่ 5 ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากการออกแบบของโรงงาน

อันดับ	แหล่งกำเนิด	ข้อมูลปล่อง		ข้อมูลการระบายก๊าซ		ค่าความเข้มข้น			ค่าอัตราการระบาย		
		Ø (m.)	ความสูง (m.)	อุณหภูมิ (° K)	อัตราการระบาย (Nm <sup>3</sup> /s)	TSP mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	TSP (g/s)	SO <sub>2</sub> (g/s)	NO <sub>2</sub> (g/s)
1.	Dust collector No.1	4.5	37	393	133.43	25	0.37	126	3.34	0.15	31.6
2.	Dust collector No.2	4.0	37	363	158.75	5	0.36	126	0.79	0.15	37.6
3.	เตาอบเหล็ก 1 (RHF No.1)	1.8	35	623	16.34	84	301.6	126	1.37	12.9	3.87
4.	เตาอบเหล็ก 2 (RHF No.2)	1.8	35	623	16.34	84	509.6	126	1.37	21.8	3.87

ที่มา : บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2556

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสวีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

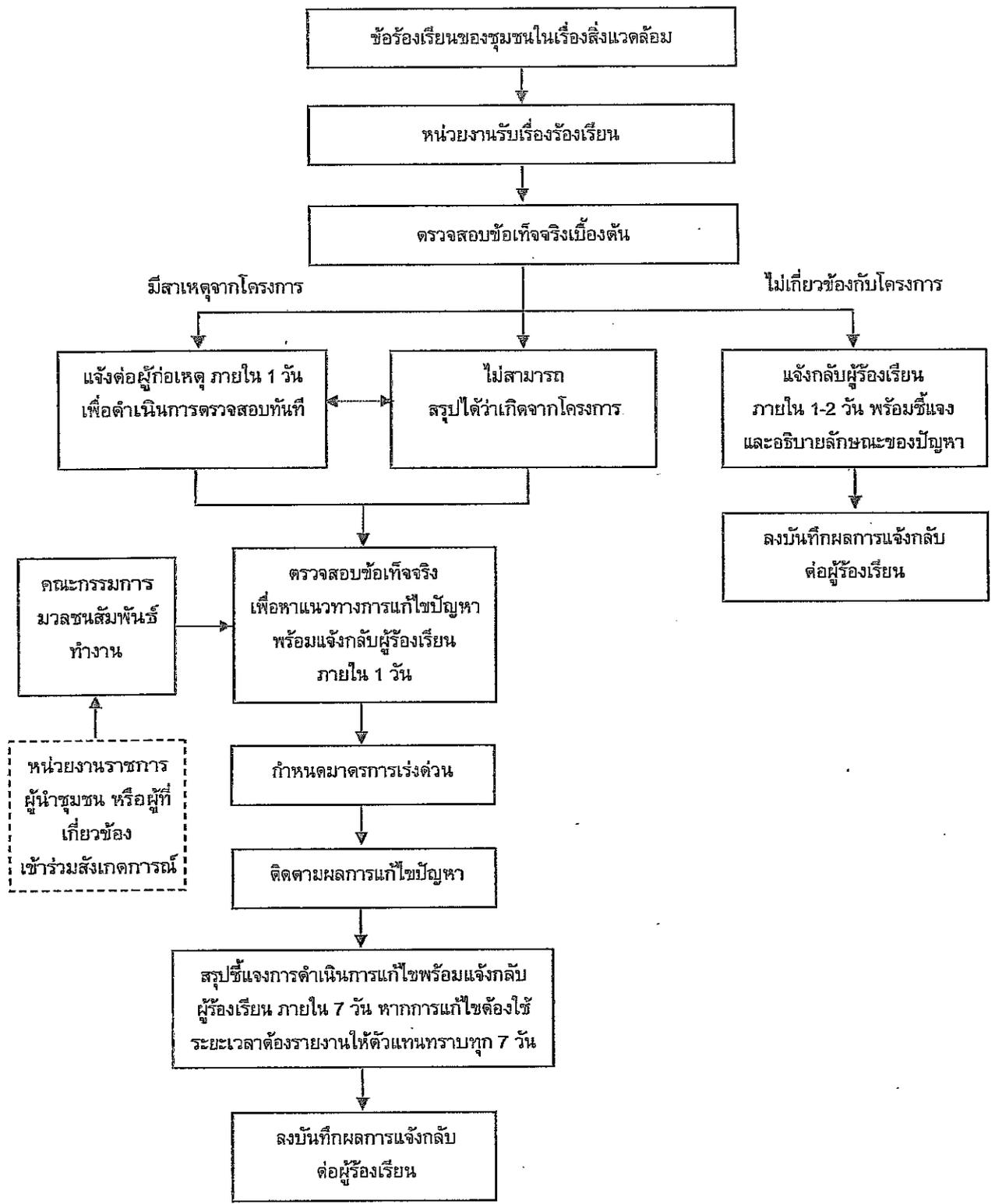
ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมอขจร)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556



รูปที่ 1 ผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเห็นเหตุเพลิงไหม้

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หงษ์ชาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิงห์อุตสาหกรรม จำกัด  
 สิงหาคม 2556

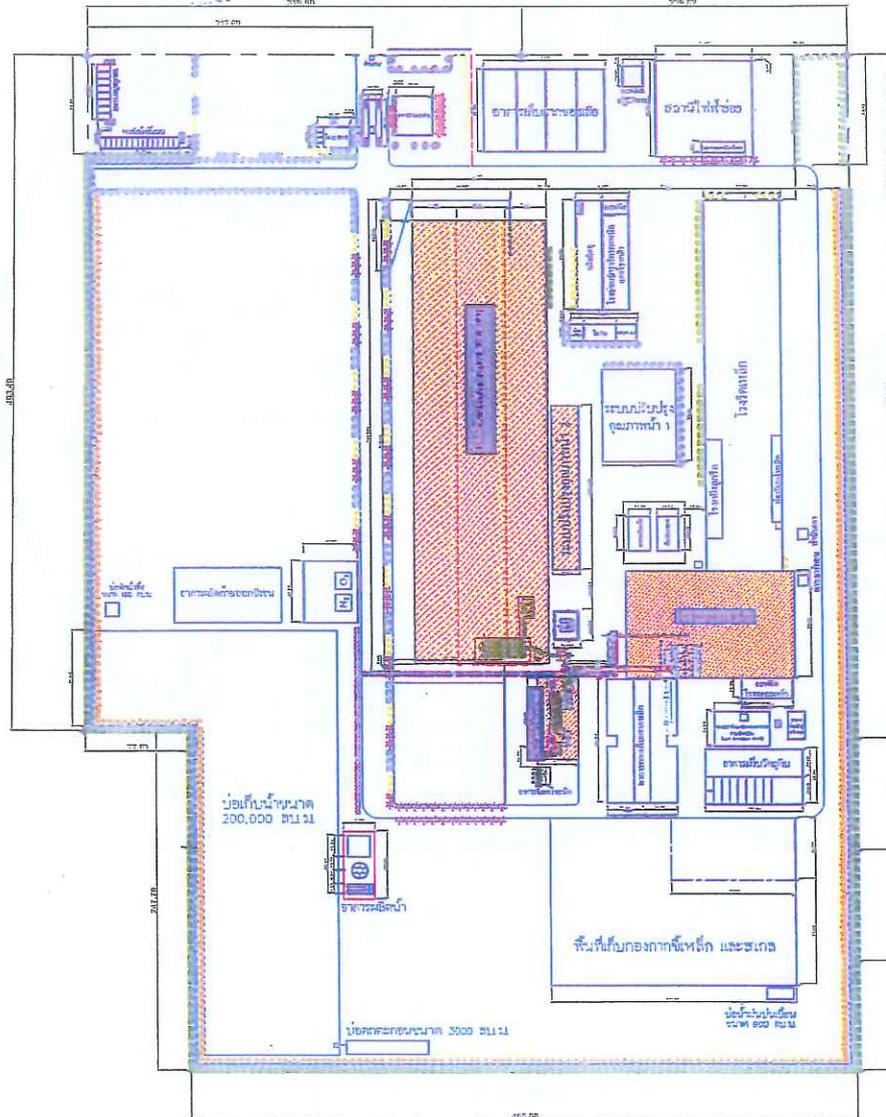


รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับเรื่องและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล หมออยู่ดี)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 สิงหาคม 2556

ภาพขยายการปลูกต้นไม้ 3 แถว บริเวณริมรั้วโครงการ



LAY - OUT PLAN  
Scale 1 : 4000

- |  |                       |  |                |
|--|-----------------------|--|----------------|
|  | สวนปศุสัตว์/อโคชินทิล |  | ตะแบกนา        |
|  | ประตู                 |  | กระถินณรงค์    |
|  | ทางนกอพยพ             |  | ซีหลีปักป่า    |
|  | บริเวณทาง             |  | โครงการส่วนเขา |
|  | ริมเขื่อน             |  |                |
|  | หมากเขียว             |  |                |

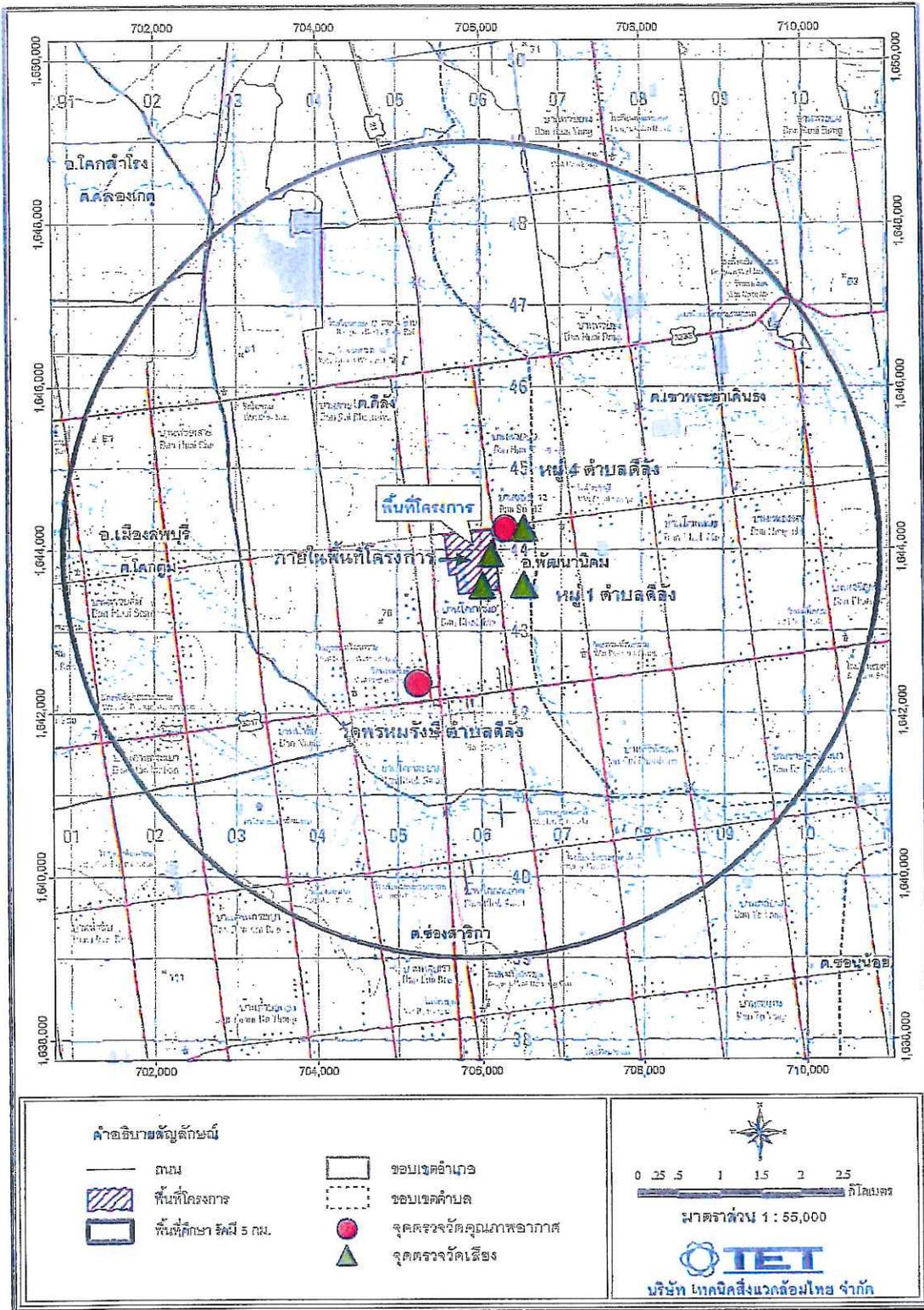
รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ .....  
(นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
กรรมการ บริษัท เอ็ม เมทอล (ประเทศไทย) จำกัด  
สิงหาคม 2556



ลงชื่อ .....  
(นายจุมพล หมอย)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ไทย จำกัด  
สิงหาคม 2556





รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง

ลงชื่อ .....  
 (นางจินตนา เมฆเสรีกุล)  
 กรรมการ บริษัท เอ็ม เมททอล (ประเทศไทย) จำกัด  
 สิงหาคม 2556



ลงชื่อ .....  
 (นายจุมพล พงษ์ชาติ)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคส์แอนด์เอนจิเนียริ่ง จำกัด  
 สิงหาคม 2556



