

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

2.1 สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลชื่อบริษัท

ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๑๐๓๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง รับทราบการเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัท เอ็น.ที.เอส.สตีล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ในระบบสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ที่ TSMT 007/2564
ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) แจ้งเปลี่ยน
ชื่อบริษัทเดิมจาก บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เป็น บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย)
จำกัด (มหาชน) ในระบบสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ที่ตั้งของบริษัท
หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อบริษัท และเลขประจำตัวผู้เสียภาษี ยังคงเดิม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบการเปลี่ยนแปลงชื่อ
ของบริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้ บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย)
จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กและ
การขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ ๒ และโรงงานผลิตเหล็กถลุงหลอมเหลว (PIG IRON) ตามรายงานฯ
ที่ได้รับความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๙๑ (แฟกซ์)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ TSMT 007/2564

วันที่ 15 มกราคม 2564

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัท เอ็น.ที.เอส.สตีล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ในระบบสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบ 1. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลจำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบกนอ. 03/6)
3. หนังสือมอบอำนาจช่วงจำนวน 1 ฉบับ

ด้วย บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.59-1/2536-ญทข. มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท เป็น

" บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) "

โดยมีชื่อภาษาอังกฤษ คือ **" TATA Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited"**

โดยทั้งนี้ ยังคงสามารถติดต่อประสานงานกับพนักงานผู้รับผิดชอบของบริษัทในช่องทางต่าง ๆ ได้ตามปกติ รวมทั้ง ที่ตั้งของบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อกับบริษัท และเลขประจำตัวผู้เสียภาษียังคงเป็นเช่นเดิม ดังนี้

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555 อาคารสา ทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 20 ถนนพหลโยธิน แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 02-937-1000 โทรสาร 02-937-1223-4

ที่ตั้งโรงงาน : เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ตำบลปอวิน อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยภูมิ 20230
โทรศัพท์ 038-345-355 โทรสาร 038-345-350 เลขทะเบียนผู้เสียภาษี : 0107536001273

ทั้งนี้ บริษัท มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทในระบบสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายโพธิ์ โชว์คำ)

บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ-รับเอกสารโรงงานสารบรรณ

กรมนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๑๕ มี.ค. ๒๕๖๔

ลงนาม

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

(นายพรชัย ตั้งวรกุลชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ – โรงงานชลบุรี

2.2 เอกสารผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กเส้นก่อสร้าง (ครั้งที่ 2)
ของบริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
(บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (เดิม))



รายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับสมบูรณ์)

;

ชื่อโครงการ	การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กหล่อ ระยะที่ 2 (ครั้งที่ 2)
ที่ตั้งโครงการ	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	เลขที่ 555 อาคารสาทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 20 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
บริษัทผู้จัดทำรายงาน	บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2566

ได้รับความเห็นชอบจาก กนอ.
ในการประชุมครั้งที่ 4/2566 วันที่ 10 เมษายน 2566

ที่ อก 5103.3.1/ 1639



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

29 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ของบริษัท ทาทา สตีล การผลิต
(ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

อ้างอิง หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ที่ Envimove/PE6582B/132 ลงวันที่ 25 เมษายน 2566

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลัง
การผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณา
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ
ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2566 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้
ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๒๙/

(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 3319 โทรสาร 0 2650 0466

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กกลวด ระยะที่ 2 (ครั้งที่ 2)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ของบริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ 4/2566 โดยมีการเพิ่มเติมมาตรการฯ
ในหน้า 7 และ 8 รายละเอียดตั้งข้อความที่ขีดเส้นใต้แนบท้ายนี้ ส่วนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
อ้างอิงตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่ ทส 1009/10198 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548

ลงชื่อ



(นายพรชัย ตั้งวรกุลชัย)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

เมษายน 2566

ลงชื่อ



(นายพงศกร สง่าผล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO., LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้เพิ่มกำลังการผลิตในส่วนของโรงหลอมจากเดิม 388,800 ตันต่อปี เป็น 583,200 ตันต่อปี มีกำลังการผลิตโรงรีด 1 เท่ากับ 405,000 ตันต่อปี และเพิ่มกำลังการผลิตโรงรีด 2 เท่ากับ 400,000 ตันต่อปี โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตแล้ว ทางบริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กถลุง ระยะที่ 2 ของบริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงาน ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ดังนี้ - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดชลบุรี ทราบทุก 6 เดือน - หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - จัดให้มีหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งทำหน้าที่ดังนี้			



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของโรงงาน เพื่อตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น - รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด - รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะ ในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ			
2. ด้านคุณภาพอากาศ - การฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศ จากการหลอมเหล็กที่เตาหลอม EAF ขนาด 75 ตันต่อ Batch และ LF 75 ตันต่อ Batch	- จัดเตรียมถุงกรองสำหรับวาล์วอย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนถุงกรอง 1 ชุด และสำหรับอุปกรณ์อะไหล่ของระบบควบคุมสารมลพิษวาล์วเพียงพอเพียง - ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ ดังนี้ - ปล่องระบายอากาศโรงหลอม - ฝุ่นละออง 108 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 38.2 กรัมต่อวินาที - ปล่องระบายอากาศโรงรีด 1 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 2 กรัมต่อวินาที - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 180 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ - หรือ 4.3 กรัมต่อวินาที - ฝุ่นละออง 216 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 2.7 กรัมต่อวินาที	- Bag Filter - โรงหลอม - โรงรีด 1	ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	บริษัท เอ็น.ที.เอส สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ปล่อยระบายอากาศโรงรีด 2 : ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 2 กรัมต่อวินาที : ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 162 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 3.6 กรัมต่อวินาที - ฝุ่นละออง 108 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ - หรือ 1.4 กรัมต่อวินาที - ในกระบวนการหลอมเหล็ก จะต้องมีการตรวจสอบและคัดเลือกเศษเหล็กที่มีคุณภาพดี เป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการหลอมเหล็ก พร้อมทั้งเก็บกองให้เรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และปลุกต้นไม้บริเวณลานกองเก็บ - ควบคุมการทำงานของเตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษหน้าเตาหลอม EAF LF และ Bag Filter โดยใช้ Control Room และใช้ไฟฟ้าจากการบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคชลบุรี โดยไม่ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง ในกระบวนการหลอมเหล็ก ดังนั้นเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง กระบวนการผลิตจะหยุดทำงานพร้อมกันทั้งระบบ - จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter และจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์	- โรงรีด 2 - กระบวนการหลอมเหล็ก - เตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter - เตาหลอม EAF และ LF ระบบควบคุมสารมลพิษ และ Bag Filter		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงในเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็ก - ติดตั้งระบบควบคุมการเผาไหม้อัตโนมัติ บริเวณเตาอบเหล็กและกระบวนการรีดเหล็กเพื่อควบคุมให้มีการเผาไหม้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่สมบูรณ์ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมมลพิษ โดยพิจารณาจากค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ตรวจวัดหลังผ่านระบบควบคุม และทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์เหล่านี้อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Canopy Hood เป็นประจำและสม่ำเสมอ - ในกรณีที่ระบบบำบัดอากาศเสียเกิดขัดข้อง หรือมีสภาพผิดปกติ ให้หยุดการหลอมทันที จนกว่าการซ่อมแซมจะดำเนินการเสร็จสิ้น - ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบดูดอากาศ ทั้งการตรวจสอบการไหลภายในท่อดูดอากาศ และการทำความสะอาดระบบท่อดูดอากาศ - จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ เพื่อบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษประจำภายในโรงงาน	- เตาอบเหล็ก และกระบวนการรีดเหล็ก - เตาอบเหล็ก และกระบวนการรีดเหล็ก - Bag Filter - Canopy Hood - Canopy Hood, Water Cooled Duct และ Bag Filter - ระบบดูดอากาศ และระบบท่อดูดอากาศ - พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก		
3. ระดับความดังของเสียง - เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์	- กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ	- กระบวนการผลิต	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับความดังของเสียง (ต่อ) - เสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ควรจัดให้มีมาตรการในการลดเสียง เช่น ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในอาคารปิดกัน หรือใช้วัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น - กำหนดเขตที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว จะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง	- กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต		
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต, อาคารสำนักงานและพนักงาน	- ทำการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 1 ปริมาณ 2,030.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 2 ปริมาณ 19,872 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 3 ปริมาณ 11,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดการสูญเสีย และไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโรงงาน โดยน้ำหล่อเย็นแต่ละวงจร จะถูกนำมาลดอุณหภูมิ เก็บกักในบ่อพักและควบคุมคุณภาพน้ำนำมาใช้ใหม่ ดังนี้ คือ • น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 1 ลดอุณหภูมิ โดย Plate Heat Exchanger เก็บกักในบ่อพักขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมค่า SS ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร • น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 2 ลดอุณหภูมิ โดยใช้ Cooling Tower เก็บกักในบ่อพักขนาด 560 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมค่า SS ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร	- กระบวนการผลิต	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอาคาร สำนักงานและพนักงาน	น้ำหล่อเย็นวงจรที่ 3 ลดอุณหภูมิ โดยใช้ Cooling Tower เก็บกักในบ่อพัก ขนาด 560 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมค่า SS ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร - น้ำเสียจากสำนักงานและพนักงาน ปริมาณ 23.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่ง เข้าบ่อเกรอะเพื่อกำจัดของแข็งออกก่อนที่จะส่งส่วนที่เป็นของเหลวไปยัง บ่อพักขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ภายในโรงงาน เพื่อปล่อยให้ระเหย และซึมลงดินไปเอง - น้ำเสียจากอาคารบ้านพักพนักงาน ปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งเข้า บ่อเกรอะเพื่อกำจัดของแข็งออกก่อนที่จะส่งส่วนที่เป็นของเหลวไปยังบ่อ พักขนาด 1,306.8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่นอกโรงงาน เพื่อปล่อยให้ ระเหยและซึมลงดินไปเอง	- สำนักงาน - อาคารบ้านพักพนักงาน		
5. กากของเสีย - กากของเสียจากกระบวนการผลิต - กากของเสียจากพนักงาน	- ดำเนินการจัดการกากของเสีย ดังนี้ : มูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ปริมาณ 341 กิโลกรัมต่อวัน รวบรวม และให้ รถรับขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี มารับไปกำจัด : ตะกรันเหล็ก (Slag) จำนวน 203 ตันต่อวัน และกากเหล็ก (Scale) จำนวน 34 ตันต่อวัน ส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด : น้ำมันและไขมัน จำนวน 300 ลิตรต่อเดือน ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกาก ของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด : กากของเสียจากระบบกำจัดฝุ่น จำนวน 42 ตันต่อวัน นำไปฝังกลบใน พื้นที่โรงงาน - ฝุ่นจาก Bag Filter จำนวน 42 ตันต่อวัน ทำการฝังกลบในพื้นที่โรงงาน หรือส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- กระบวนการผลิต	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท ทาฮา สตีล การ ผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นายพรชัย ตั้งวรกุลชัย)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

เมษายน 2566

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

envi บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
MOLE WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย เพื่อรองรับมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน กระจายตามจุดต่างๆ และรวบรวมเพื่อให้รถของเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์รับไปกำจัด - ดำเนินการบรรจุของเสียที่จะส่งไปกำจัดนอกโรงงาน ในภาชนะที่ปิดมิดชิด ก่อนรวบรวมและนำไปกำจัดต่อไป - ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือหกหล่นของกากของเสียภายในบริเวณโรงงาน - <u>แผนเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุด/เสียหาย/หมดอายุ (20-25 ปี) จำนวน 10,056 แผง รวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปฝังกลบตามหลักวิชาการหรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</u>	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก - พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก - พนักงานจัดเก็บ และขนส่งกากของเสีย - ระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารผลิต	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ - ตลอดเวลาที่ดำเนินการ - ตลอดเวลาที่ดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการและรื้อถอน	- บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) - บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) - บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) - <u>เจ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด</u>
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้ง ประกอบด้วย ● Raw Material : ถังดับเพลิง 2 ถัง ● Melt Shop : จุดจ่ายน้ำ 6 จุด : สายส่งน้ำ 8 จุด : หัวฉีด 6 จุด : ถังดับเพลิง 42 จุด	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นายพรชัย ตั้งวรกุลชัย)

เมษายน 2566

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท ทาฮา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

TATA STEEL MANUFACTURING (THAILAND)
Tata Steel Manufacturing (Thailand) Public Company Limited

ลงชื่อ

(นายพงศกร สง่าผล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ มูฟเม้นท์ จำกัด

envi ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• Quality Assurance : ถึงดับเพลิง 4 ถึง • Work Shop : ถึงดับเพลิง 16 ถึง • Gas Station, Sub-Station : ถึงดับเพลิง 9 ถึง • Inventory & Finished Goods : ถึงดับเพลิง 6 ถึง • Water Plant : ถึงดับเพลิง 10 ถึง • Main Gate, nurse, Scale : ถึงดับเพลิง 6 ถึง • Rolling Mill Phase I : จุดจ่ายน้ำ 6 จุด : สายส่งน้ำ 12 สาย : หัวฉีด 6 หัว : ถึงดับเพลิง 22 ถึง • Rolling Mill Phase II : จุดจ่ายน้ำ 3 จุด : สายส่งน้ำ 6 สาย : หัวฉีด 3 หัว : ถึงดับเพลิง 30 ถึง • Main Office 1st, 2nd, 3rd : ถึงดับเพลิง 3 ถึง • ติดกำแพงรั้วโรงงาน : จุดจ่ายน้ำ 3 จุด • ตรงข้ามอาคารสถานีไฟฟ้า : จุดจ่ายน้ำ 1 จุด • หน้าประตูทางเข้าโรงงาน : จุดจ่ายน้ำ 1 จุด - จัดให้มีห้องควบคุม เพื่อแยกพนักงานออกจากบริเวณเตาหลอม	- กระบวนการผลิต		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงาน ได้แก่ • หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย • ชุดป้องกันความร้อนให้พนักงานสวมใส่ ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแหล่งความร้อน • Ear Muffs และ Ear Plugs ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - ติดตั้งป้ายแจ้งเขตการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า - จัดฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง - จัดให้มีหน่วยพยาบาลภายในโรงงาน และให้มีการตรวจสอบสุขภาพอนามัยพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และก่อนเข้าทำงาน เช่น การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ความสมบูรณ์เม็ดโลหิต ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ทรวงอก ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีระบบประสานงานกับโรงพยาบาลและตำรวจดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โรงงานผลิตหลัก - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - พนักงาน - กระบวนการผลิต - พื้นที่โรงงานผลิตหลัก		



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดตั้งคณะกรรมการ และ / หรือผู้รับผิดชอบในงานด้านอาชีว- อนามัยและความปลอดภัยในการทำงานภายในโรงงาน	- พื้นที่โรงงานผลิตหลัก		
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ของ โรงงาน เพื่อเผยแพร่ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไป และให้ความช่วย เหลือในการพัฒนาชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงาน ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงงาน เพื่อรับทราบและ ดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบ พื้นที่โรงงาน	- ตลอดเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
8. ระบบระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณอาคารสำนักงาน และบริเวณลาน จอดรถบรรทุก เป็นรางคอนกรีตแบบเปิดขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อบรรวมน้ำไปยังบ่อพักด้านข้างของอาคารสำนัก- งานขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำในพื้นที่ สีเขียว - จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณอาคารโรงอาหาร ซึ่งเป็นท่อพีวีซีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว โดยน้ำจากโรงอาหารจะผ่านการบำบัด ก่อนส่งไปยังบ่อพักด้านข้าง ของอาคารสำนักงานขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีรางระบายน้ำภายนอกกระบวนการผลิตเป็นรางระบายน้ำ คอนกรีตขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อบรรวมน้ำทั้งหมด ไปยังบ่อพักน้ำดิบด้านหลัง โรงงานขนาด 570,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ในกระบวนการผลิต	- อาคารสำนักงานและ บริเวณลานจอดรถ บรรทุก - อาคารโรงอาหาร - ภายนอกกระบวนการ ผลิต	- ตลอดเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบไฟฟ้า	- จัดให้มี Sub-Station 2 หน่วย คือ : Sub-Station 1 เพื่อจ่ายไปให้กับโรงหลอมขนาด 100 เมกกะวัตต์ และโรงรีด 40 เมกกะวัตต์ : Sub-Station 2 เพื่อจ่ายไฟให้แก่ โรงรีด 2 และส่วนส่งเสริมการผลิต ขนาด 20 และ 0.5 เมกกะวัตต์ ตามลำดับ - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง 5 ชุด เพื่อจ่ายไปให้กับหน่วยต่าง ๆ ดังนี้ : โรงหลอมจำนวน 1 ชุด ขนาด 1,000 kVA : โรงรีด 1 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA : โรงรีด 2 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงรีด 1 จำนวน 1 ชุด ขนาด 500 kVA : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงรีด 2 จำนวน 1 ชุด ขนาด 250 kVA	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก - พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก	- ตลอดเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
10. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่รอบบริเวณ บ่อรับน้ำฝน และบริเวณแหล่งน้ำรวมถึงบริเวณด้านหน้าโรงงาน อย่างน้อยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทำการปลูกต้นไม้	- พื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก	- ตลอดเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ความเร็วและทิศทางลม (1 แห่ง)	- โรงเรียนบ้านเขาหินนิคมราษฎร์บำรุง - โรงเรียนบ้านบ่อวิน (ลิขิตราษฎร์บำรุง) - วัดพันเสด็จนอก - พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ และ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำการ ตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ติดต่อกัน - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	300,000	- TSP : Gravimetric Method - SO ₂ : UV-Fluorescence, Pararosaniline - NO ₂ : Chemiluminescence CO : Non-Dispersive Infrared Detection - ความเร็วและทิศทางลม : Wind-Vane Anemometer/ Anemograph Infrared Detection หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดย กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 1.2.1 การตรวจวัดแบบเป็นครั้งคราว - ฝุ่นละออง (PM) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)	- ปล่องระบายอากาศของโรงหลอม - ปล่องระบายอากาศของโรงรีด 1 - ปล่องระบายอากาศของโรงรีด 2	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	50,000	- PM : US.EPA Method 5 - NO _x : US. EPA Method 7 or 7E - CO : US.EPA Method 10 หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	
2. คุณภาพน้ำ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าทีดีเอส (Total Dissolved Solids : TDS) - สารแขวนลอย (Suspended Solids : SS) - ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	- อ่างเก็บน้ำของบริษัทฯ	- ทุก 3 เดือน	15,000 (เฉพาะค่าวิเคราะห์)	- pH : pH Meter - TDS : Dried at 103-105 °C, 180 °C - SS : Dried at 103-105 °C - DO : Azide Modification Method - Fat Oil and Grease : Soxhlet Extraction Method, Partition Gravimetric method	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

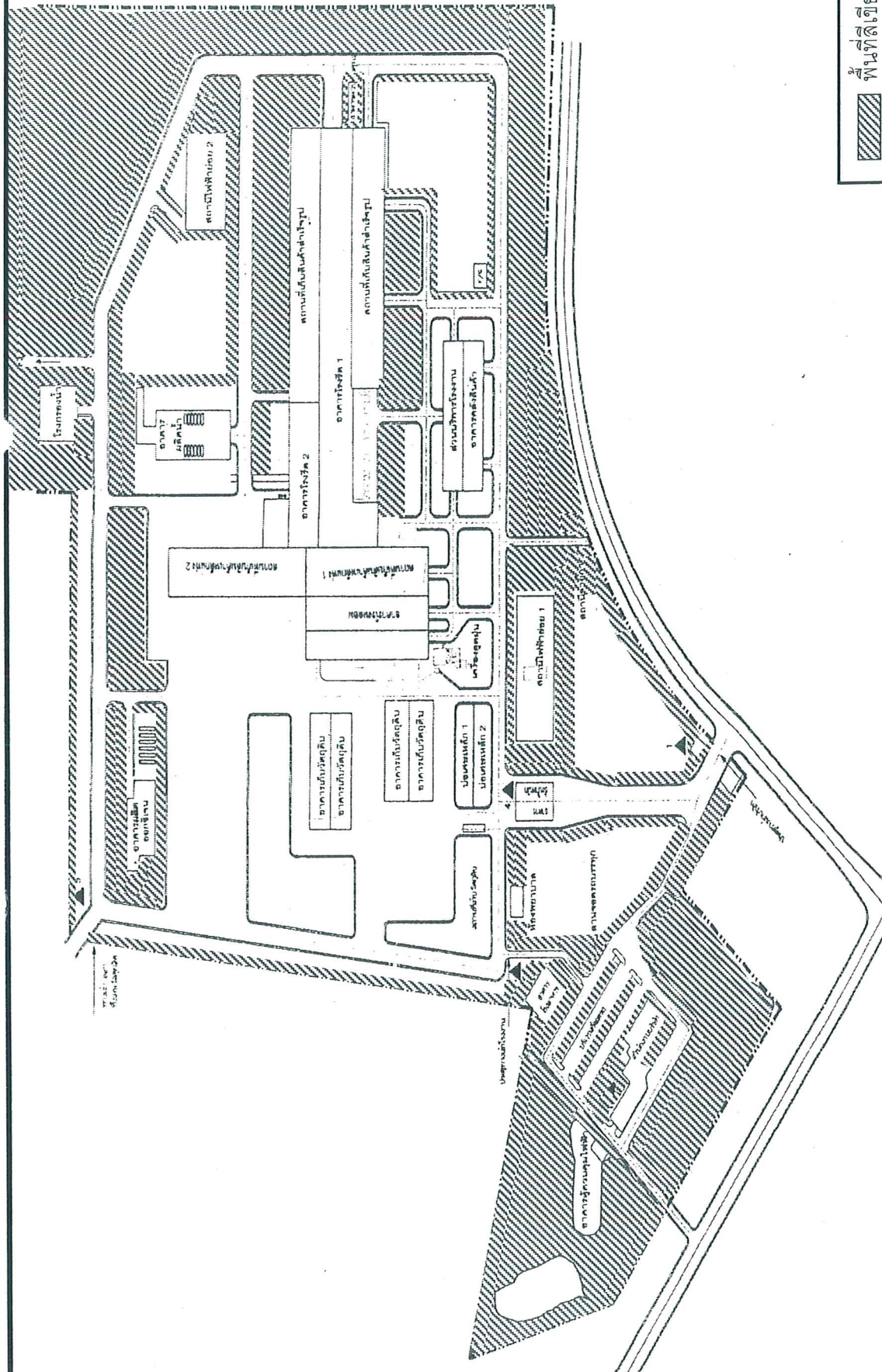
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง - Leq (24) - Ldn - L ₉₀	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกบริเวณ หน้าอาคารสำนักงาน รวม 2 จุด - โรงเรียนบ้านเขาหินนิคมราษฎร์บำรุง	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	30,000	- Integrated Sound Level Measurement	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย - โลหะหนักจาก Slag - โครเมียม (Cr) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg)	- บริเวณที่กอง Slag	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 ตัวอย่าง	15,000	- Cr : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - Cd : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - As : Hydride Generation, AAS Method - Pb : Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - Hg : Cold-Vapour Technique, AAS Method หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดย กระทรวงอุตสาหกรรม	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียง - Leq 8	- ห้องควบคุมของโรงหลอม - ห้องควบคุมของโรงรีด 1 - ห้องควบคุมของโรงรีด 2	- ปีละ 2 ครั้ง	3,000	- Integrated Sound Level Measurement	- บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตี้ลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
5.2 ความร้อน (Wet Bulb Globe Temperature Index : WBGT)	- หน้าเตาหลอม EAF - หน้าเตาหลอม LF - บริเวณเตาอบเหล็กโรงรีด 1 - บริเวณเตาอบเหล็กโรงรีด 2	- ปีละ 2 ครั้ง	2,000	- WBGT Method	
5.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- หน้าเตาหลอม EAF - หน้าเตาหลอม LF - บริเวณห่างจากเตาหลอม EAF ประมาณ 10 เมตร - บริเวณห่างจากเตาหลอม LF ประมาณ 10 เมตร	- ปีละ 4 ครั้ง	10,000	- TSP : Gravimetric Method, Filtration - SO ₂ : Impingment Absorption, Colorimetric Method	
5.4 กิจกรรมความปลอดภัย - การฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ	- ภายในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	-	
5.5 การตรวจสุขภาพ - การตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะ - เอกซเรย์ทรวงอก	- พนักงานของบริษัทฯ ทุกคน - พนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน	- พนักงานของ บริษัทฯ ทุกคน - พนักงานแรกเริ่ม เข้าทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

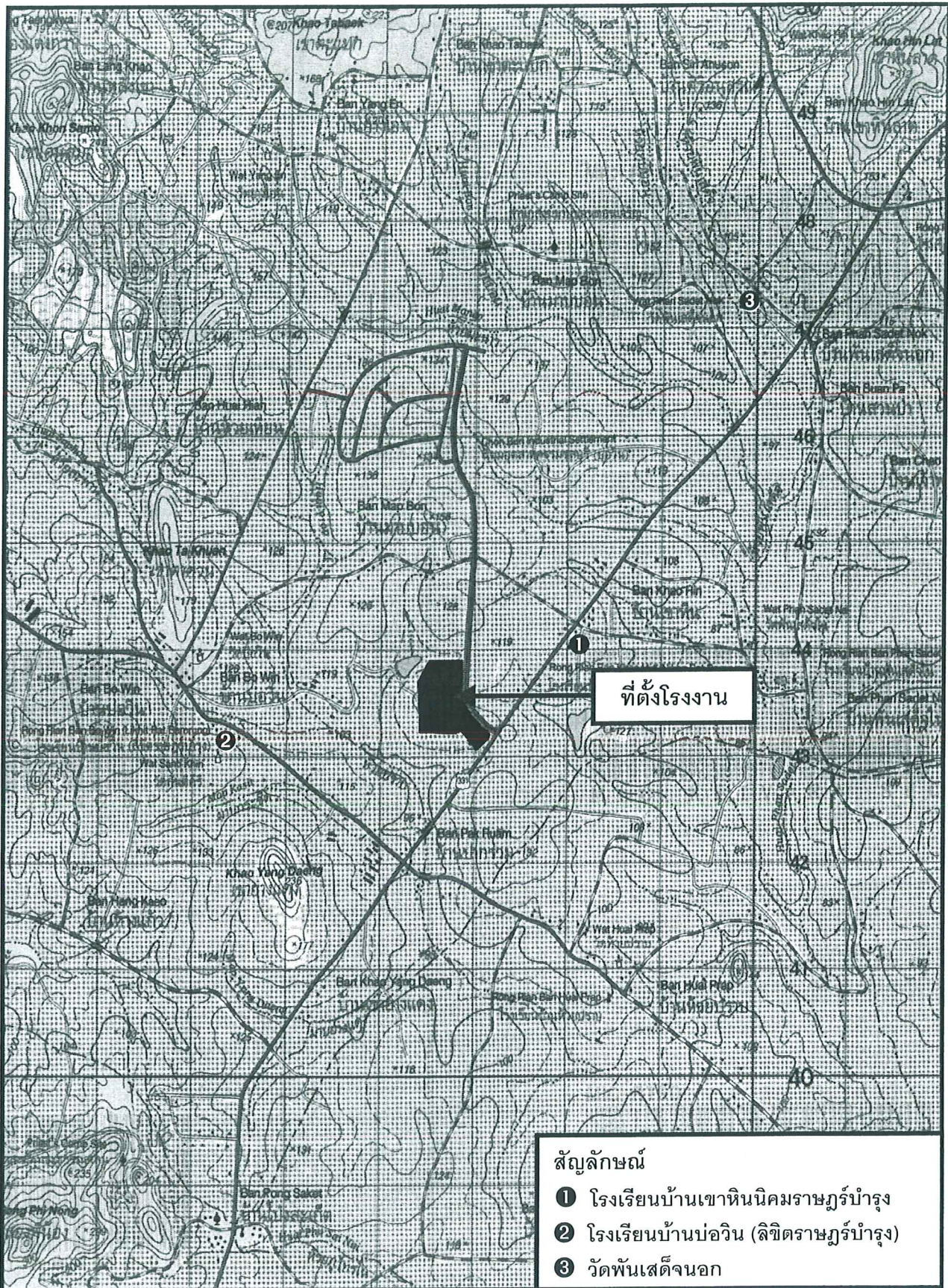
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
- ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับไขมันในเลือด - การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น - การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด					
5.6 ข้อมูลด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดของระดับความรุนแรง - รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในโรงงาน - ภายในโรงงาน	- เก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา - ปีละ 1 ครั้ง	- -	- -	



พื้นที่สีเขียว



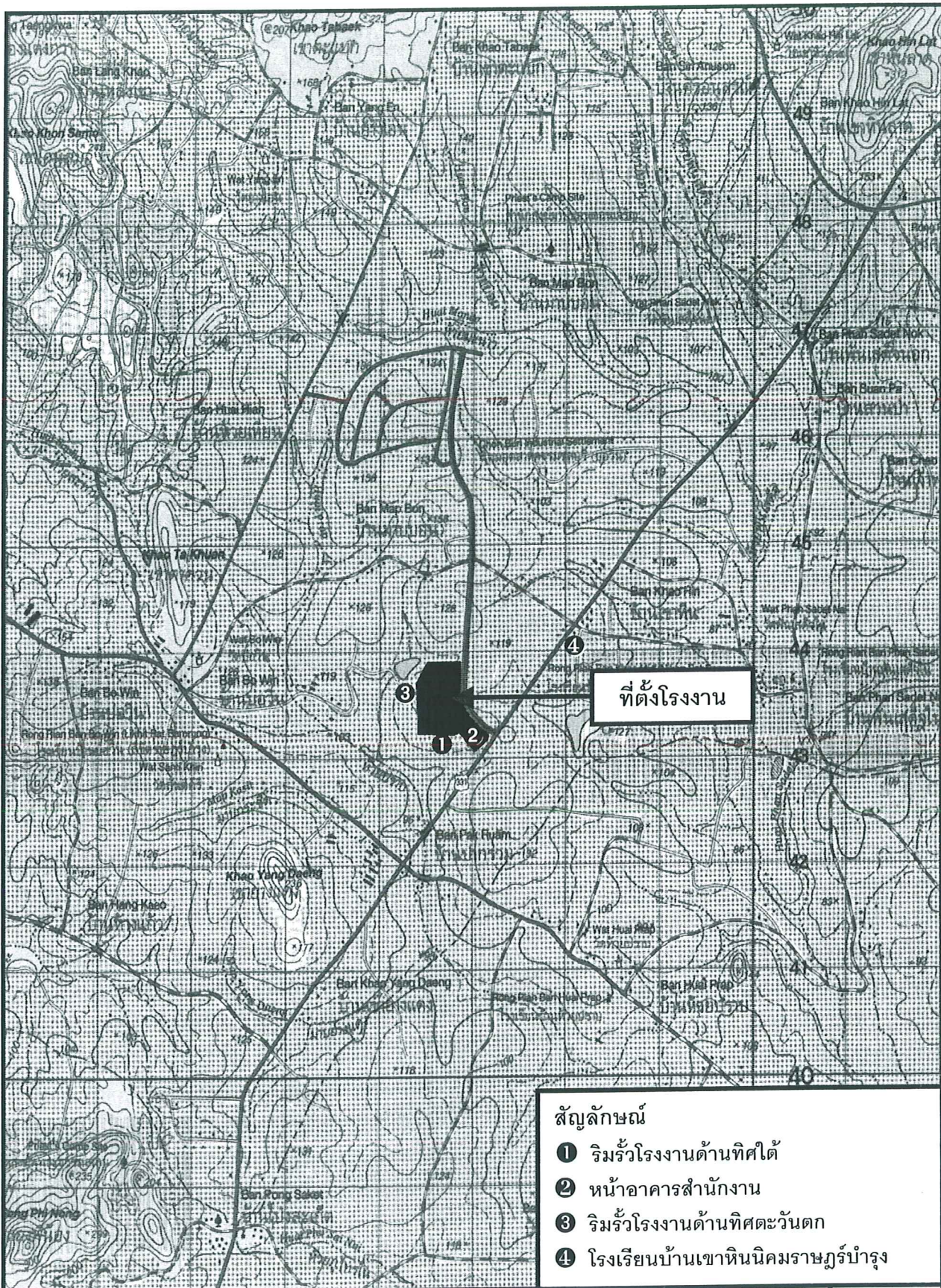
รูปที่ 1 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานผลิตเหล็ก
บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 2 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก บริษัท เอ็น.ที.เอส. สตีลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)



8



รูปที่ 4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงงานผลิตเหล็ก

บริษัท เอ็น.ที.เอส. สติลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

