

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3)

ตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ

(นายเฉิน อ้อซัง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

(นายธวัช ฐานาภิญญานันท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 1/68



ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ช่วงก่อนการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการก่อสร้างหรือประกอบกิจการของโรงงานผลิตเหล็กแท่ง (Billet) ของบริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด ต้องไม่ขัดต่อกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนบ้านค่าย-มาบตาพาด จังหวัดระยอง พ.ศ. 2555 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดระยอง พ.ศ. 2560 หรือกฎหมายเกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ต้องฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) ในช่วงฤดูแล้ง	- ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ใช้พลาสติกคลุมดิน ทรัย หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหล่นบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจจะปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่จะเข้ามาในเขตก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รถบรรทุกนำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นนอกพื้นที่โครงการ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ควบคุมอัตราเร็วของรถบรรทุกเพื่อลดควันเสียจากรถยนต์	- ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด



ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายนิธิวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 2/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ผู้รับเหมาจะต้องทำการชิงตาข่ายโดยรอบตัวอาคารและบริเวณที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงอันอาจก่อให้เกิดความสกปรกไม่เรียบและก่อให้เกิดอันตรายจากอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ ควรปิดภายนอกอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคาร และตลอดความสูงของโรงงานและอาคารที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ในกรณีที่มีฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่งก็ตาม ผู้รับเหมา ก่อสร้างจะต้องรีบให้คนงานทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นลงไปขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อยด้วย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
3. เสียง	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำที่สุด และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือ การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ  (นายเจิน อึ้ง) (นายณัฐวัฒน์ ฐานาภิภูณานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
 หน้า 3/68

ลงชื่อ  (นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคนิควิทยาสถาปัตยกรรมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	- กำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับ คนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 90 dBA	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมเพียงพอต่อคนงานตามกฎหมายกำหนด	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูล ตามสัดส่วนของคนงานให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการ ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้มีการ จัดเก็บสิ่งปฏิกูลทุกครั้งที่จะระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลใกล้เคียงความสามารถในการ กักเก็บ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
5. การคมนาคม	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ในพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุก ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- รถบรรทุกขนวัสดุ อุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนวัสดุอุปกรณ์หลังเวลา 19.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อน ของชุมชน และในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง	- ในพื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางที่ต้องขนวัสดุ อุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. และ จัดระบบและทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ	- ในพื้นที่โครงการและ ถนนเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 4/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งตามกฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร	- บริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- ควรจัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดสร้างรางระบายน้ำรอบๆ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำออกสู่คูระบายน้ำโดยรอบ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำชะในพื้นที่ก่อสร้างก่อนนำกลับไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำส่วนที่เหลือจากการกักเก็บให้ระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล วัสดุก่อสร้าง และของเสียทุกชนิดลงรางระบายน้ำทิ้ง/น้ำฝน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
7. การกำจัดกากของเสีย	- รวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนส่งไปกำจัด	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งในบริเวณใกล้ๆ พื้นที่ก่อสร้าง	- ในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- แจ้งหน่วยงานรับกำจัดมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตนำมูลฝอยจากการก่อสร้างไปกำจัด	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายนิธวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด



ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุต)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2563

หน้า 5/68

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมและเศรษฐกิจ	- รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานให้มากที่สุดเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ โดยเข้าพบปะชุมชน เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการต่อหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- รับฟังข้อร้องเรียนและความคิดเห็นของชุมชนโดยตรงเพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหามาตรฐานให้ชุมชนรับทราบ	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการและควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หนวดากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหูที่ครอบหู เป็นต้น	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเดิน อึ้ง)

(นายณัฏวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 6/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิควิทยาสหกิจ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย เช่น สัญญาณเตือนเกี่ยวกับเครน เป็นต้น	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความปลอดภัย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาว่าจ้าง และกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับงานรับเหมาแต่ละกิจกรรมโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 7/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง (Billet) ของบริษัท ทิวยาสตีล จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อีซัง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

พฤศจิกายน 2563

หน้า 8/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน ตามแนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ดังนี้ • รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด • รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ • นำเสนอผลการตรวจสอบทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณิน อึ้ง)

(นายณัฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 9/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุต)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตประสานแจ้ง บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณิน อึ้ง)

(นายณัฐวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563

หน้า 10/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																																																																												
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดเก็บเศษเหล็กซึ่งเป็นวัตถุดิบของโครงการไว้ในอาคารผลิต ซึ่งจะมีกำแพงปิดล้อมทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด																																																																												
2. คุณภาพอากาศ 2.1 การระบายมลพิษ ออกจากปล่อง	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน จะต้องไม่เกินเกณฑ์ตามค่าที่แสดงในตารางที่ 5 และค่ามาตรฐานฯ ของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด <table><tr><th rowspan="2">แหล่งกำเนิด</th><th colspan="3">ความเข้มข้น</th><th colspan="3">อัตราการระบาย</th></tr><tr><th>TSP (mg/Nm³)</th><th>SO₂ (ppm)</th><th>NO₂ (ppm)</th><th>TSP (g/s)</th><th>SO₂ (g/s)</th><th>NO₂ (g/s)</th></tr><tr><td colspan="7">กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพทั่วไป</td></tr><tr><td>DC No.1</td><td>104.9</td><td>-</td><td>-</td><td>23.97</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>DC No.2</td><td>104.9</td><td>-</td><td>-</td><td>23.97</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Reheating Furnace</td><td>1.0</td><td>0.05</td><td>5.00</td><td>0.02</td><td>0.003</td><td>0.186</td></tr><tr><td colspan="7">กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพสูง</td></tr><tr><td>DC No.1</td><td>104.9</td><td>-</td><td>-</td><td>23.97</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>DC No.2</td><td>104.9</td><td>-</td><td>-</td><td>23.97</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Reheating Furnace</td><td>0.5</td><td>0.25</td><td>2.50</td><td>0.01</td><td>0.0013</td><td>0.09</td></tr><tr><td>Boiler</td><td>-</td><td>-</td><td>50.0</td><td>-</td><td>-</td><td>0.263</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น			อัตราการระบาย			TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO ₂ (g/s)	กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพทั่วไป							DC No.1	104.9	-	-	23.97	-	-	DC No.2	104.9	-	-	23.97	-	-	Reheating Furnace	1.0	0.05	5.00	0.02	0.003	0.186	กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพสูง							DC No.1	104.9	-	-	23.97	-	-	DC No.2	104.9	-	-	23.97	-	-	Reheating Furnace	0.5	0.25	2.50	0.01	0.0013	0.09	Boiler	-	-	50.0	-	-	0.263	- ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น			อัตราการระบาย																																																																												
	TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO ₂ (g/s)																																																																										
กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพทั่วไป																																																																																
DC No.1	104.9	-	-	23.97	-	-																																																																										
DC No.2	104.9	-	-	23.97	-	-																																																																										
Reheating Furnace	1.0	0.05	5.00	0.02	0.003	0.186																																																																										
กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพสูง																																																																																
DC No.1	104.9	-	-	23.97	-	-																																																																										
DC No.2	104.9	-	-	23.97	-	-																																																																										
Reheating Furnace	0.5	0.25	2.50	0.01	0.0013	0.09																																																																										
Boiler	-	-	50.0	-	-	0.263																																																																										



ลงชื่อ

(Signature)

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 11/68



ลงชื่อ

(Signature)

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิควัสดุสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) จากแหล่งกำเนิด หน่วยหลอมเหล็กและปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย • สายการผลิต Melting 1 จำนวน 1 ชุด (DC1) • สายการผลิต Melting 2 จำนวน 1 ชุด (DC2)	- อาคารผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะเกิดการชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต ดังนี้ • ทำความสะอาดระบบอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบ • ดูแลรักษาหัตถ์ดูให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อคงประสิทธิภาพในการควบคุมการแพร่กระจายของสารปนเปื้อนที่แหล่งกำเนิดให้คงที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณที่มีความร้อนสูง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดเตรียมอะไหล่สำรอง ได้แก่ ถุงกรองฝุ่น เป็นต้น สำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอและพร้อมสำหรับใช้งาน การแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง โดยเฉพาะถุงกรองฝุ่น	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือไม่สามารถเดินระบบได้โครงการต้องหยุดดำเนินงานในหน่วยการผลิตดังกล่าวทันที เพื่อทำการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน จึงเริ่มเดินเครื่องใหม่ ทั้งนี้ต้องบันทึกสาเหตุการตรวจสอบและแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

(นายณัฏวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)

พฤศจิกายน 2563

หน้า 12/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานการดูแลตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษ ดังนี้ - วัดความดันสถิตของหัวดูด (Hood static pressure) อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากการคำนวณ ซึ่งทำให้สามารถประเมินได้ว่าเกิดความผิดปกติขึ้นในระบบหรือไม่ - วัดความดันแตกต่างของอากาศที่ไหลผ่านเครื่องดักฝุ่น แบบถุงกรอง อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินสภาพของถุงกรอง	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องทำการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ ทุกๆ 18 เดือน	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- บันทึกข้อมูลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ลงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- ห้ามไม่ให้วางกองวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมีและกากของเสียที่ใช้ในกระบวนการผลิตไว้ภายนอกอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการปนเปื้อนน้ำฝนออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด



ลงชื่อ

(นายเณร อีซง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563
หน้า 13/68



ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- มาตรการในการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ • หัวดูด ❖ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหัวดูดทุกวันเพื่อค้นหาความสึกหรอของหัวดูด หากพบความเสียหายให้ทำการหยุดระบบการผลิตแล้วทำการแก้ไข ทั้งนี้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการควบคุมการแพร่กระจายของสารปนเปื้อนที่แหล่งกำเนิด • ระบบท่อ ❖ ตรวจสอบสภาพความสึกหรอของระบบท่อทั้งหมด ด้วยสายตาทุกวัน หากพบว่าท่อมีการสึกหรอให้ทำการแก้ไขโดยทันที (ในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องหยุดการทำงานของระบบ) ❖ ตรวจสอบการอุดตันของฝุ่นในระบบท่อ (โดยเฉพาะกับระบบท่อที่ติดตั้งในแนวระดับ) เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดการทำงาน ❖ ทำความสะอาดระบบท่อน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบ • พัดลมดูดอากาศ ❖ ตรวจสอบความสมดุล (Balancing) ในการหมุนของพัดลมโดยการสังเกต ด้วยสายตาและการฟังเสียง ❖ ตรวจสอบสภาพของพัดลม (Fan Wheel) เดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ระบบหยุดทำการซ่อม	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 14/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	• เครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง ❖ ตรวจสอบการสึกหรอและการรั่วของตัวเรือนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบว่ามี การสึกหรอหรือการรั่วให้ทำการซ่อมรอยรั่วดังกล่าวทันที ❖ ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบายฝุ่น ซึ่งติดตั้งที่ด้านล่างของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองทุกวัน ❖ ตรวจสอบการทำงานของระบบผลิตอากาศอัด (Compressed Air) และสภาพของวาล์วควบคุมการจ่ายอากาศอัด ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าระบบทำความสะอาดถุงกรองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ❖ ทำความสะอาดถุงกรองทุก 3 เดือน โดยใช้อากาศอัดที่มีความดันสูง ❖ เปลี่ยนถุงกรองใหม่ทุก 18 เดือน	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
2.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

ลงชื่อ



(นายเจิน อึ้ง)

(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 15/68

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง 3.1 การควบคุมเสียง จากแหล่งกำเนิด	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดีอยู่เสมอเพื่อลดเสียงดังรบกวน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่ดำเนินงานอย่างชัดเจน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ภายในอาคารผลิตเมื่อเปิดดำเนินการเต็มกำลังการผลิต อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลดมลพิษทางเสียงในพื้นที่โครงการต่อไปพร้อมทั้งทำการทบทวนแนวเส้นเสียง (Noise Contour) ทุก 3 ปี	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น เตาหลอมแบบอาร์คไฟฟ้า และหน่วยคัดแยกขี้ตะกรันเหล็ก เป็นต้น ภายในอาคารผลิตที่ปิดมิดชิด	- บริเวณริมรั้วรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ตรวจสอบการทำงานภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหาแนวทางการจัดการด้านเสียงอย่างยั่งยืน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด



ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิภูณานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 16/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การป้องกันที่ตัวกลาง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ติดกับชุมชนมากที่สุด โดยควบคุมการดำเนินการของโครงการ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบล (เอ) โดยปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะด้านที่ติดกับพื้นที่บุคคลอื่น ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันหรือลดผลกระทบจากเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการหากพบว่ามีค่าระดับเสียงสูงเกินกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขต่อไป	- บริเวณริมรั้วรอบโครงการ (ด้านติดกับพื้นที่บุคคลอื่น)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนและจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกปี	- บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ปลูกต้นไม้ตลอดแนวรั้วของโครงการ หากพื้นที่ไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้ เช่น พื้นที่ริมรั้วด้านทิศใต้ซึ่งเป็นพื้นที่แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ให้ดำเนินการดังนี้ • เฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง • ในอนาคตหากมีชุมชนมาตั้งถิ่นฐานใกล้แนวรั้วโครงการด้านทิศใต้ ให้โครงการเพิ่มเติมการเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียง โดยการประเมินค่าระดับการรบกวน (เสียงรบกวน) เพิ่มเติม หากพบว่ามีค่าระดับการรบกวนมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดให้ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมที่มีเสียงดังทันที หากไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดคอนกรีตมวลเบา (Light Concrete) ความหนา 4 นิ้ว ระดับความสูง 2.5 เมตร เป็นแนวรั้วโครงการทดแทนการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่ไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้	- บริเวณริมรั้วรอบโครงการ (ด้านติดกับพื้นที่บุคคลอื่น)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณร อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 17/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การป้องกันที่บุคคล	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่เสียงดัง และพื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงานโดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบ อุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ	- พื้นที่เสียงดัง และพื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- พื้นที่เสียงดัง และพื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่เสียงดัง และพื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเชิน อี้ซัง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายธวัช ฐานาภิญญานนท์)
 วิศวกร

พฤษภาคม 2563
หน้า 18/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน (ต่อ)	- น้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดำเนินการ ดังนี้ • น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมอาคารหลอมและสำนักงานประมาณ 24 ลบ.ม./วัน รวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะรวมจำนวน 11 จุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 30 ลบ.ม./วัน ก่อนรวบรวมไปยังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตริงเติมอากาศ จำนวน 3 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 36 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) ความจุในการกักเก็บน้ำประมาณ 43.7 ลูกบาศก์เมตร กรณีมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานให้รวบรวมไปบ่อฉุกเฉิน (Emergency pond) ความจุในการกักเก็บน้ำ ประมาณ 27.6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอส่งไปบำบัดยังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตริงเติมอากาศ - น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม หน่วยผลิตเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตและหน่วยผลิตเหล็กรูปพรรณรีดร้อนประมาณ 11 ลบ.ม./วัน รวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะรวมจำนวน 10 จุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 20 ลบ.ม./วัน ก่อนรวบรวมไปยังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตริงเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 20 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) ความจุในการกักเก็บน้ำ ประมาณ 27.4 ลูกบาศก์เมตร กรณีมีค่าไม่อยู่ใน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด - บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 19/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน (ต่อ)	เกณฑ์มาตรฐานให้รวบรวมไปบ่อฉุกเฉิน (Emergency pond) ความจุในการกักเก็บน้ำ ประมาณ 123.9 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอส่งไปบำบัดยังถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตรึงเดิมอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำชนิด COD แบบอัตโนมัติในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้อย่างต่อเนื่อง โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) กรณีมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานให้รวบรวมไปบ่อฉุกเฉิน (Emergency pond)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) จำนวน 2 บ่อ ความจุในการกักเก็บน้ำ ประมาณ 43.7 และ 273.4 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อฉุกเฉิน (Emergency pond) จำนวน 2 บ่อ ความจุในการกักเก็บน้ำ ประมาณ 27.6 และ 123.9 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งกรณีผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและรอส่งไปบำบัดยังถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตรึงเดิมอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพและเป็นไปตามค่าที่ออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กรณีที่พบว่าถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไขโดยมีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณร อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

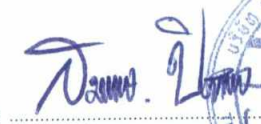
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 20/68

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับการควบคุมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
4.3 บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของโครงการ	- ควบคุมคุณภาพน้ำภายในบ่อพักน้ำของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560	- บ่อพักน้ำทิ้งของโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- มีการหมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วภายในบ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดมาใช้ให้มากที่สุด โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการโดยนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้/สนามหญ้าภายในโครงการทั้งหมด	- บ่อพักน้ำทิ้งของโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ทำการศึกษาและจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการในตำแหน่งทิศทางเหนือน้ำ และทิศทางท้ายน้ำก่อนผ่านพื้นที่อาคารผลิต เพื่อทำการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนบ่อคอนกรีต จำนวน 1 บ่อ ความจุ 33,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ	- บ่อหน่วงน้ำฝนของโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำรวมและบ่อน้ำต่างๆ ของโรงงาน ในกรณีต้นเขิน	- ท่อระบายน้ำรวมและบ่อน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำกับดูแลให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการรวมทั้ง กำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดท่อระบายน้ำรวมทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอน Slag ความจุรวมประมาณ 766 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน ในระยะเวลา 15 นาที	- บ่อดักตะกอน Slag	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายนิธิวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 21/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวิสุกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม 6.1 การจัดการทั่วไป	- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด โดยจะต้องมีการประชุมผู้รับเหมาช่วงในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโรงงาน โดยเชิญตำรวจในท้องที่เป็นวิทยากรในการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาช่วงในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ทำการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง โดยเฉพาะการตรวจสอบกระเบาะบรรทุกจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการตกลงของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในระหว่างขนส่ง - ควบคุม กำกับและกวดขันผู้รับผิดชอบในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการ และจะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่างๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน การใช้ทางกลับรถ (U-turn) ผ่านชุมชน โรงเรียนมีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณาก่อนการดำเนินการขนส่ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยเพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลา	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ - ภายนอกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด - บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด - บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด - บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

พฤศจิกายน 2563

หน้า 22/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.1 การจัดการทั่วไป	- จำกัดความเร็วในการขับขีรถบรรทุกทุกชนิดไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ติดตั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
6.2 การเคลื่อนย้ายน้ำเหล็ก	- ติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติงานหรือป้ายห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการใดๆ โดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดสร้างห้องควบคุมพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติงานและพักผ่อนภายในส่วนผลิตและมีช่องระบายอากาศและพัดลมระบายอากาศบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาหลอมเตาปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็ก เตาวิโอดี และเครื่องหล่อเย็นแท่งแบบต่อเนื่องต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อนและถุงมือป้องกันความร้อนทุกครั้งปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 23/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวิมล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การเคลื่อนย้ายแท่งเหล็กร้อน	- ติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติงานหรือป้ายห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการใดๆ โดยเด็ดขาด พร้อมทั้งปิดกั้นเส้นทางไม่ให้มีการสัญจรผ่านพื้นที่ปฏิบัติงานดังกล่าว	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดอบรมพนักงานที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือป้องกันความร้อน ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 7.1 การจัดการทั่วไป	- การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- พิจารณากำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการหรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- มีระบบคัดแยกประเภทสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมูลค่าไว้สำหรับจำหน่ายเพื่อให้มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด ก่อนเลือกใช้บริการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับกำจัดมีมาตรฐานในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายณฐกร อึ้ง)

(นายณฐกร ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 24/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)	- พื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการจะต้องมีการจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตราย โดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- โครงการจะต้องแนบเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ โดยต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ ซึ่งต้องระบุไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- พิจารณากำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการหรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- มีระบบคัดแยกประเภทสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมูลค่าไว้สำหรับจำหน่ายเพื่อให้มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้น้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่งและผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซัง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 25/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การจัดการทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด ก่อนเลือกใช้บริการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับกำจัดมีมาตรฐานในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- พื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการจะต้องมีการจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตราย โดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำ และพื้นที่โดยรอบ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- โครงการจะต้องแนบเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ โดยต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ ซึ่งต้องระบุไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป	- เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับและได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- ใช้หลัก 3 R (Reduce/Reuse/Recycle) ในการกำจัดของเสีย โดยที่ใช้หลักการลดปริมาณของกากของเสีย การใช้ทรัพยากรซ้ำให้คุ้มค่าและการนำกากของเสียกลับมาใช้ใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีถังขยะแยกประเภทวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 26/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุดี)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ขยะมูลฝอยทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีพนักงานรวบรวมและเก็บขนขยะไปทำการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่า เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อเอกชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ขยะมูลฝอยทั่วไปจากพนักงาน ปริมาณ 150 ตัน/ปี เก็บรวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร ในช่องจัดเก็บขยะทั่วไป ขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร ในอาคารเก็บของเสียได้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และให้หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนาารับไปดำเนินการตามหลักสุขาภิบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ขยะอันตรายจากสำนักงาน ได้แก่ ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ผ้าห่มกอมพิวเตอร์/ผงหมึก ซากแบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น ประมาณ 20 ตัน/ปี เก็บรวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร ในช่องจัดเก็บของเสียอันตราย ขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร ในอาคารเก็บของเสียได้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต	- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นอันตราย • ขี้ตะกรันเหล็ก (Slag) ประมาณ 51,598.8 ตัน/ปี รวบรวมในบ่อคอนกรีตภายในอาคารผลิตได้ตามลอม 1-2 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 196 ตารางเมตร และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธวัช ฐานาภิธยานันท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 27/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	กากซีเหล็ก (Scale) จากกระบวนการผลิตเหล็กแท่ง ประมาณ 4,614 ตัน/ปี รวบรวมในบ่อบริเวณใช้งาน และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	เศษวัสดุจากการซ่อมเบ้าเตาหลอม (อิฐทนไฟ) ประมาณ 240 ตัน/ปี รวบรวมในพื้นที่จัดเก็บในอาคารผลิต ขนาด 324 ตารางเมตร เพื่อรอหมุนเวียนใช้ในเตาหลอม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	ฝุ่นจากระบบดักฝุ่น และถุงกรองเสื่อมสภาพ ประมาณ 7,610 ตัน/ปี รวบรวมในช่องจัดเก็บฝุ่น ขนาดพื้นที่ 1,200 ตารางเมตร ในอาคารเก็บของเสียได้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- สิ่งปฏิกูลฯ ที่เป็นของเสียอันตราย ประกอบด้วย - น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ประมาณ 9 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร ในช่องจัดเก็บของเสียอันตราย ขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร ในอาคารเก็บของเสียได้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดตามหลักวิชาการ - ถุงมือ เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ของเสียอื่นๆ เช่น กระจังสปี กระจังสปรี และภาชนะบรรจุสารเคมี ประมาณ 4.6 ตัน/ปี รวบรวมในถุง big bag หรือ ถังเหล็ก ขนาด 200 ลิตร ในช่องจัดเก็บของเสียอันตราย ขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร ในอาคารเก็บของเสียได้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไปตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 28/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 ขยะติดเชื้อจากการ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ขยะติดเชื้อจากการปฐมพยาบาลเบื้องต้นนั้นจะเป็นขยะจำพวกสาลีเปื้อนเลือด/ น้ำเหลือง น้ำลาย ปัสสาวะ ผ่าปิดแผล (ผ้าก๊อต) เข็มฉีดยา เป็นต้น ประมาณ 0.20 ตัน/ปี โครงการจะทำการรวบรวมใส่ถุงแดงแยกไว้โดยเฉพาะ และ รวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวย สตีล จำกัด
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
8.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไป ตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐาน อื่นๆ ที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น การตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่าง ฝุ่นละออง เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการ ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวย สตีล จำกัด
	- จัดแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่กฎหมาย กำหนด และประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วถึงเพื่อกำหนดนโยบายและ วางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความเด่นชัดต่อการนำไป ปฏิบัติของพนักงานทุกคนรวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหาร รับทราบโดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้เป็นไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเงิน อึ้ง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายธนวัฒน์ ฐานานิกญานันท์)
 วิศวกร

พฤษภาคม 2563
หน้า 29/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดพื้นที่ปฏิบัติงานให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่โดยดำเนินการทุกสัปดาห์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัย เรื่องต่างๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อัง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายณัฐวัฒน์ ฐานาภิญานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563
หน้า 30/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสกล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การตรวจสอบสุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบมีความผิดปกติจากการทำงาน ต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน ให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยและติดตามผลต่อไปอย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- การตรวจสุขภาพพนักงานเพื่อตรวจวัดหาสารอันตรายในพนักงานที่มีความเสี่ยงให้อยู่ในการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถสำรองไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุฉุกเฉินหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ



(นายเงิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)



พฤศจิกายน 2563
หน้า 31/68

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงานโดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบ อุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
8.4 เสียง	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- มีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 32/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิสสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 เสียง (ต่อ)	- กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 โดยให้พนักงาน ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เกินกว่า 90 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องได้ ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานสลับกันไปทำงานเป็นระยะๆ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มี เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงฯ ที่กำหนด และ ทำการปรับปรุงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำ การตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบมีความผิดปกติให้ย้าย พนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่น ที่มีโอกาสสัมผัสเสียง ดังน้อยลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อตรวจสอบสภาพ และสมรรถนะการทำงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- ทำการอบรมพนักงานให้ปฏิบัติงานอย่างถูกวิธี หลีกเลี่ยงการโยนชิ้นงาน หรือ กิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยดำเนินการเป็นประจำทุก 4 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
	- ทำการประเมินผลการดำเนินการปรับปรุงเครื่องจักรและบริเวณที่ปรับปรุง ด้านเสียงดัง โดยทำการประเมินผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 33/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 เสียง (ต่อ)	- เพิ่มความเข้มงวดในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงของพนักงาน โดยเพิ่มบทลงโทษในกรณีไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- ในกรณีที่ตรวจพบบริเวณที่เสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องตรวจสอบหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งทำการตรวจวัดซ้ำทันทีหลังการแก้ไขแล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
8.5 ความร้อนและแสงสว่าง	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณเครื่องหยอดน้ำเหล็กต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน และถุงมือป้องกันความร้อนทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณเตาหลอม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติตัวของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณเตาหลอม และ เหน้เหล็ก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีห้องควบคุมพร้อมติดตั้งพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติในส่วนผลิตและมีช่องระบายอากาศและพัดลมระบายอากาศบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดหาน้ำดื่มเย็นและเกลือแร่ เพื่อชดเชยการสูญเสียเกลือแร่จากการทำงาน และหากมีจะต้องทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีอุณหภูมิสูงจะต้องทำการติดตั้งระบบระบายอากาศ เช่น ท่อลมเย็น หรือพัดลมอุตสาหกรรม เป็นต้น	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารในจุดต่างๆ ของโครงการและจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเจิน อี้ซิง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 34/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.6 คุณภาพอากาศ	- กำหนดให้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำภายในสายการผลิตต้องสวมหน้ากากกรองฝุ่นละอองขณะทำงานโดยเฉพาะพนักงานที่ทำงานบริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบและเตาหลอม	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีการดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละออง	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดและการเอ็กซเรย์ปอด โดยพิจารณาผัดเปลี่ยนหน้าที่หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา	- พนักงานส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
8.7 อุบัติเหตุ	- จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ เวชภัณฑ์ พยาบาลและแพทย์ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2548 กำหนด	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการและกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุขึ้น	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- การป้องกันกรณีน้ำเหล็กหกหรือกระเด็นถูกร่างกาย โดย - กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและมีการฝึกปฏิบัติ - เฝ้าสังเกตการทำงาน โดยหัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย - อุปกรณ์ที่ใช้ในการเทและการเคลื่อนย้ายน้ำเหล็กต้องอยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์เพื่อป้องกันน้ำเหล็กกระเด็นถูกร่างกาย เช่น ถุงมือ รองเท้า และที่ป้องกันลำตัว เป็นต้น	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

พฤศจิกายน 2563

หน้า 35/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- การป้องกันเตาหลอมเหล็กเกิดการระเบิดและอันตรายจากเหล็กหลอมเหลว โดย • ป้องกันมิให้น้ำปนเปื้อนวัตถุดิบที่จะนำเข้าสู่เตาหลอม รวมทั้งปนเปื้อนหรือสัมผัสเหล็กหลอมเหลวในกระบวนการผลิต • อบรมพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับเตาหลอมให้มีความรู้ความเข้าใจ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- การป้องกันอุบัติเหตุจากรถเข็นหรือรถยกขน โดย • รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันการถูกกระแทก • กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่เพียงพอ • รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน • ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่และจำกัดความเร็วของรถยก • อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับการขับอย่างปลอดภัยและถูกต้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า โดย • อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง • มีการตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และได้มาตรฐาน • สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสายไฟ เป็นต้น • จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด



ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 36/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิควัสดุภัณฑ์ไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- การป้องกันอันตรายจากการทำงานในที่สูง โดย • ราวกันตกต้องมั่นคงแข็งแรง มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร จากพื้น • ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน ลวดสลิง เชือก ตะขอ สะเก็น ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้ • ขณะที่มีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดทำงาน และลงมาข้างล่าง • เมื่อมีความเสี่ยงที่จะตกลงมาจากที่สูง และอยู่ในที่สูงเกิน 4 เมตรขึ้นไปให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาสั่งให้ใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
8.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ • อุปกรณ์ดับเพลิง จำนวน 172 ถัง ได้แก่ ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguishers) ขนาด 15 ปอนด์ ถังดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) • ติดตั้งสัญญาณเตือนไฟไหม้จำนวน 62 จุด ติดตั้งรอบอาคารผลิต และพื้นที่โรงงาน	- บริเวณอาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 37/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ติดตั้งตู้สายดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) พร้อมจุดต่อสายดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 38 แห่ง - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารที่ทำการติดตั้งเป็นแบบหัวจ่ายน้ำ 2 ทิศทาง ขนาด 2½ นิ้ว แรงดัน 4.4 บาร์ โดยจะติดตั้งทั้งหมด 36 ชุด - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ปั๊มดีเซล) แบบหอยโข่งแกนนอน ขนาดการสูบน้ำไม่เกิน 180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2 ชุด - ป้ายเตือนอันตราย และเขตพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่	- บริเวณอาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังรูปที่ 1	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- กำหนดแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ ได้แก่ แผนระงับเหตุฉุกเฉิน “กรณีไฟไหม้ขั้นรุนแรง” ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ 1) ระดับที่ 1 ระงับเหตุเบื้องต้น ดังรูปที่ 2 2) ระดับที่ 2 ระงับเหตุโดยหน่วยผจญเพลิงของบริษัทฯ ดังรูปที่ 3 3) ระดับที่ 3 ระงับเหตุโดยหน่วยงานภายนอก ดังรูปที่ 4	- ภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- การประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง	- โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเชน อึ้ง)

(นายนิธวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 38/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสุขภาพ 9.1 สิ่งคุกคามสุขภาพ	- ควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางปล่อง มิให้สูงเกินกว่าค่าควบคุมในทุกกรณี	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคามสุขภาพของโครงการ และกลุ่มเสี่ยง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสิ่งคุกคามสุขภาพที่มีในโครงการแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนงานด้านสาธารณสุขในภาพรวมของพื้นที่ศึกษา	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
9.2 อุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉิน	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- เฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างใกล้ชิดเพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
9.3 ระบบบริการสุขภาพ	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพ ในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานและชุมชน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

หน้า 39/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 ระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)	- สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรม นันทนาการ เพื่อคนในชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดทำแผนการสนับสนุนหน่วยงานด้านสุขภาพ เช่น ในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ ในงานสาธารณสุข สนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพ ในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน เป็นต้น	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
9.4 ผลกระทบทางจิตใจ	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้ และลดความวิตกกังวล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ช่องทางทางการแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ ให้ทั่วถึงในพื้นที่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญ จากการดำเนินโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อเฝ้าระวังปัญหาความรู้สึกรังเกียจจากผลการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ (นายเจิน อึ้ง) (นายนิธิวัฒน์ ฐานาภินุญานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
 หน้า 40/68


 ลงชื่อ (นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- จัดการประชุมสัมพันธและชุมชนสัมพันธ์เชิงรุก โดยจัดให้มีการพบปะกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมกิจการเป็นระยะตลอดระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ให้ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายทั้งพื้นที่หลักและพื้นที่รอง	- กลุ่มเป้าหมายทั้งพื้นที่หลักและพื้นที่รอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีการประชุมสัมพันธและเข้าถึงโดยวิธีการสื่อสาร 2 ทางเพิ่มมากขึ้น และเข้าพบ ประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าของโครงการเป็นระยะ	- กลุ่มเป้าหมายทั้งพื้นที่หลักและพื้นที่รอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- มุ่งเน้นกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ อาทิเช่น • การศึกษาและศาสนา • ด้านสาธารณสุข-สิ่งแวดล้อม • กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนกิจกรรมที่สำคัญกับชุมชน	- กลุ่มเป้าหมายทั้งพื้นที่หลักและพื้นที่รอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ ประเภท วารสาร ข่าวประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ สู่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการ แนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณะ	- กลุ่มเป้าหมายทั้งพื้นที่หลักและพื้นที่รอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน (คณะกรรมการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	• องค์ประกอบของคณะกรรมการ ❖ ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายนิธิวัฒน์ ฐานาภินันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 41/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• วิธีการสรรหา ❖ กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน ❖ กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง ❖ กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธานบริษัท • โครงสร้างของคณะกรรมการ ❖ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน ❖ กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน ❖ กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการการตรวจสอบและแก้ไขปัญหามลพิษจากชุมชน (คณะกรรมการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม) โดยความเห็นชอบของที่ประชุม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อีซิง) (นายนิติวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
 หน้า 42/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	• อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ❖ พิจารณาข้อเสนอแนะจากชุมชนและเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโรงงานและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ❖ ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ❖ ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน ❖ รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน ❖ ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโรงงานและชุมชน ❖ ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชนในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโรงงานจริง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเณ อึ้ง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวย สตีล จำกัด



 (นายณัฏวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)
 พุทธศักราช 2563
 หน้า 43/68




 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะรสกุล)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่ กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ - ตาย - ลาออก - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ



(นายเณร อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 44/68

ลงชื่อ



(นายสมชาย ปิยะวารสกูล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ - ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ทำการประเมินและรวบรวมผลการดำเนินงาน ข้อร้องเรียน และผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปเป็นรายงานผ่านทางผู้นำชุมชนตามความเหมาะสม	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีตัวแทนชุมชนเข้าร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- มีแผนงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาชนทราบและเข้าใจโครงการ การส่งข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงงานให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อติดประกาศ หนังสือแจ้งให้ทราบข่าวสารต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชนหน่วยงานราชการ และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเดิน อึ้ง)

(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 45/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดให้มีการเข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการและหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- รับฟังข้อร้องเรียนจากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ให้ชุมชนรับทราบ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องและเข้าถึง กลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีในกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีช่องทางที่หลากหลายในการรับเรื่องร้องเรียนตลอด 24 ชั่วโมง และ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีกระบวนการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว รวมทั้งรายงานผลย้อนกลับ ให้ผู้ร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง-สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา ข้อร้องเรียนให้ชุมชนทราบโดยผ่านช่องทางต่างๆ	- ภายในและภายนอก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- จัดให้มีกระบวนการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว รวมทั้งรายงานผลย้อนกลับ ให้ผู้ร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
	- ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง-สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา ข้อร้องเรียนให้ชุมชนทราบโดยผ่านช่องทางต่างๆ	- ภายในและภายนอก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ
(นายเงิน อึ้ง) (นายธวัช ฐานาภิญญานันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 46/68

ลงชื่อ
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมประมาณ 41,155.6 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.45 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และสร้างทัศนียภาพที่ดีโดยรอบโรงงาน โดยต้นกล้าที่นำมาปลูกต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร และเป็นไม้ทรงสูง ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหางนกยูง ต้นจามจุรี เป็นต้น ทำการปลูกด้วยระยะห่างระหว่างแถวต้นไม้ม 1-2 เมตร สลับฟันปลา ให้เต็มพื้นที่สีเขียวดังรูปที่ 6	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน โดยจะต้องคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทน ภายในระยะเวลา 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
	- ดำเนินการตามแผนการปลูกต้นไม้และการดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงตารางที่ 6	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ  (นายเงิน อึ้ง) (นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 47/68

ลงชื่อ  (นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 7 ได้แก่ • วัดดอกกราย (A1) • บ้านซอย 1 (A2) • บ้านนิคมสร้างตนเอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชม (Leq 24 hr) - ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังรูปที่ 7 ได้แก่ • วัดดอกกราย (A1) • บ้านซอย 1 (A2)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่มีการก่อสร้างและวันหยุด	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด
4. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ บันทึกข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินงานก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อึ้ง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายจিতวัฒน์ ฐานาภิญญานนท์)
 วิศวกร




 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวิสุทธิกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยตรวจวัด - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (ตรวจวัด 1 จุด ที่บ้านซอย 1)	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 7 ได้แก่ • วัดดอกกราย (A1) • บ้านซอย 1 (A2) • บ้านนิคมสร้างตนเอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด - ฝุ่นละออง (TSP)	- จุดตรวจวัดจำนวน 3 จุด ดังรูปที่ 8 ได้แก่ • ปล่องระบายเตาหลอมและเตาปรุงน้ำเหล็ก จำนวน 2 ปล่อง (DC1 และ DC2) • ปล่องระบายของ Reheating furnace (RHT) จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ดังรูปที่ 8 ได้แก่ • ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (Boiler) จำนวน 1 ปล่อง • ปล่องระบายของ Reheating furnace (RHT) จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 8 ได้แก่ • ปล่องระบายของ Reheating furnace (RHT) จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเณร อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 49/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - สารไดออกซิน	- จุดตรวจวัดจำนวน 2 จุด ดังรูปที่ 8 ได้แก่ • ปล่องระบายเตาหลอมและเตาปรุบน้ำเหล็ก จำนวน 2 ปล่อง (DC1 และ DC2)	- ปีละ 2 ครั้ง (3 ปี ต่อเนื่อง) เมื่อดำเนินการติดตาม ตรวจสอบครบ 6 ครั้ง แล้วพบว่า ตรวจไม่พบสาร ไดออกซินให้งดการติดตามตรวจสอบ แต่ถ้าพบว่ามีสาร ไดออกซินจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบต่อไป	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
3. ระดับเสียง - Leq 1 ชม., Leq 24 ชม. Lmax และ L90	- จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ดังรูปที่ 9-10 ได้แก่ • ชุมชนบ้านซอย 1 • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ • ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	- ปีละ 2 ครั้งๆ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด
- เสียงรบกวนที่ชุมชนบ้านซอย 1 และนำข้อมูล ดังกล่าวมาวางแผน เพื่อกำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงเพิ่มเติม ในอนาคต	- จุดตรวจวัด จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 10 ได้แก่ • ชุมชนบ้านซอย 1	- ปีละ 2 ครั้งๆ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อึ้งซัง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด




 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำ ในดัชนี - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - โลหะหนัก ได้แก่ Fe Cr Mn และ Al	- จุดตรวจวัด จำนวน 1 จุด ได้แก่ • บริเวณบ่อหน่วงน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้ง ในดัชนี - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - โลหะหนัก ได้แก่ Fe Cr Mn และ Al	- จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ • บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเดิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

(นายธนวัฒน์ ฐานาภินันท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 51/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - โลหะหนัก ได้แก่ Fe Cr Mn และ Al	- บ่อสังเกตการณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด ได้แก่ • บ่อสังเกตการณ์ทิศทางเหนือ • บ่อสังเกตการณ์ทิศทางท้ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
4. ปริมาณน้ำใช้ รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงาน	- ภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
5. ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงของโรงงาน และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด
6. กากของเสีย รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และบันทึกปริมาณกากของเสียที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเณร อึ้ง) (นายธนวัฒน์ ฐานาภิภูณานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวยาส์ สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 52/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ	- ภายในโครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุก 3 ปี	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- รวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เช่น โรงพยาบาลทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ เป็นต้น เพื่อใช้ในการ พิจารณาร่วมกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน			
- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจหาสารโลหะหนักในเลือด	- พนักงานที่มีความเสี่ยง	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจปัสสาวะทั่วไป	- พนักงานฝ่ายผลิต	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุงเตาหลอม	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- พนักงานฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุงเตาหลอม	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจเอกซเรย์ปอด	- พนักงานที่มีความเสี่ยง	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ตรวจวัดหาสารอันตรายอื่นๆ	- พนักงานที่มีความเสี่ยง	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อี้ซง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายจันทวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)
 วิศวกร

พฤษภาคม 2563
หน้า 53/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจวัดปริมาณของฝุ่นหลักที่ตัวบุคคล ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมคุณสมบัติที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณเตาหลอม	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
8.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม - ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- พนักงานและในพื้นที่การผลิต ได้แก่ • บริเวณเตาหลอมเหล็ก • บริเวณเตาปรุงน้ำเหล็ก • บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแบบต่อเนื่อง • บริเวณเครื่องย้อยอิฐทนไฟ • บริเวณรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต • บริเวณรีดเหล็กรูปพรรณ	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด
- ค่าดัชนีความร้อน (WBGT Index)	- บริเวณพื้นที่การผลิต ได้แก่ • บริเวณเตาหลอมเหล็ก • บริเวณเตาปรุงน้ำเหล็ก • บริเวณเตาฮีต 1 เตา (กรณีเปิดใช้งาน) • บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแบบต่อเนื่อง • บริเวณ Reheating furnace • บริเวณรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต • บริเวณรีดเหล็กรูปพรรณ	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง (ตรวจวัดในเดือนที่ร้อนที่สุด 1 ครั้ง)	- บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทีวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 54/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ • ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) • ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust)	- บริเวณพื้นที่การผลิต ได้แก่ • บริเวณลานกองวัตถุดิบ (เศษเหล็ก) • บริเวณเตาหลอมเหล็ก • บริเวณเตาป้อนน้ำเหล็ก • บริเวณเตาวิโอตี 1 เตา (กรณีเปิดใช้งาน) • บริเวณเครื่องย่อยอิฐทนไฟ • บริเวณรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต • บริเวณรีดเหล็กรูปพรรณ	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ จำกัด
• ตรวจวัดปริมาณสาร SiO ₂ และ HF	- จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอมเหล็ก จำนวน 1 เตา • บริเวณเตาป้อนน้ำเหล็ก จำนวน 1 เตา • บริเวณเตาวิโอตี 1 เตา (กรณีเปิดใช้งาน)	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ จำกัด
• ตรวจวัดและจัดทำ Noise Contour ในพื้นที่การผลิต	- ในอาคารผลิต ได้แก่ อาคารหลอม อาคารรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต และอาคารรีดเหล็กรูปพรรณ	- ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการและทำการทบทวนใหม่ทุก ๆ 3 ปี	- บริษัท ทิวยาส์ จำกัด
8.3 การบันทึกอุบัติเหตุ - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย - การแก้ปัญหา	- ภายในโครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ จำกัด
8.4 การป้องกันอัคคีภัย ฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวยาส์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาส์ จำกัด

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 55/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวารสกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่ง Billet (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ - สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ ผู้นำท้องถิ่น สถานประกอบการใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประชาชนครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบจากการดำเนินการผลิต ความพึงพอใจในการดำเนินการประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อโครงการในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยการเก็บตัวอย่างต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ	- จัดให้มีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิตและสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ ผู้นำท้องถิ่น สถานประกอบการใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประชาชนครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด
- บันทึกข้อร้องเรียนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการ	- จัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการในชุมชนโดยรอบที่ได้รับผลกระทบ	- จัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อี้ซิง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด


 (นายจันทวัฒน์ ฐานาภิภูณานนท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563
หน้า 56/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ^{1/}	ความสูงปล่อง (m)	ขนาดปล่อง (m)	ข้อมูลปล่อง			ความเข้มข้น			อัตราการระบาย			หมายเหตุ
				อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)	TSP (g/s)	SO ₂ (g/s)	NO ₂ (g/s)	ลักษณะปลายปล่อง
กรณีที่ 1 ใช้ค่าอัตราการระบายจากรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพทั่วไป													
DC No.1	Bag filter	28.0	5.8	362.0	10.5	229.0	104.9	-	-	23.97	-	-	ปลายตรง ไม่มี cap
DC No.2	Bag filter	28.0	5.8	362.0	10.5	229.0	104.9	-	-	23.97	-	-	ปลายตรง ไม่มี cap
Reheating Furnace	ไม่มีระบบบำบัด	60.0	2.0	407.0	8.6	19.79	1.00	0.05	5.00	0.020	0.003	0.186	ปลายตรง ไม่มี cap
กรณีที่ 2 ใช้ค่าอัตราการระบายจากรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ กรณีผลิตเหล็กแท่งคุณภาพสูง													
DC No.1	Bag filter	28.0	5.8	362.0	10.5	229.0	104.9	-	-	23.97	-	-	ปลายตรง ไม่มี cap
DC No.2	Bag filter	28.0	5.8	362.0	10.5	229.0	104.9	-	-	23.97	-	-	ปลายตรง ไม่มี cap
Reheating Furnace	ไม่มีระบบบำบัด	60.0	2.0	407.0	8.6	19.79	0.50	0.25	2.50	0.01	0.0013	0.090	ปลายตรง ไม่มี cap
Boiler	ไม่มีระบบบำบัด	10.0	1.0	503.0	6.0	2.79	-	-	50.00	-	-	0.263	ปลายตรง มี cap

หมายเหตุ : แหล่งพลังงาน DC1 และ DC2 = ไฟฟ้า, Reheating Furnace และ Boiler = ก๊าซธรรมชาติ


 ลงชื่อ
 (นายเจิน อั้ง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวย สตีล จำกัด


 (นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาญญานนท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวย สตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563
หน้า 57/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 6 แผนการปลูกต้นไม้บนพื้นที่สีเขียว

ลำดับที่	รายละเอียดงาน	ความถี่ / ระยะเวลา (เดือน)	2560					ตั้งแต่ ปี 2561 เป็นต้นไป											
			ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
			ฤดูฝน			ฤดูแล้ง					ฤดูฝน					ฤดูแล้ง			
1	งานปลูกต้นไม้	1 เดือน																	
1.1	ซื้อต้นไม้จากภายนอก																		
2	งานบำรุงรักษา	ช่วงฤดูแล้ง																	
2.1	การกำจัดวัชพืช																		
2.2	การพรวนดิน	ทุกเดือน																	
2.3	การใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยเคมี	ต้นฤดูฝน ปลายฤดูฝน																	
2.4	การปลูกซ่อม	ทุก 4 เดือน และก่อนฤดูฝน																	
2.5	ตัดแต่งกิ่ง / ลิดกิ่ง	ทุก 6 เดือน																	
2.6	การรดน้ำโดยใช้รถบรรทุกน้ำ	ฤดูแล้ง																	
3	งานตรวจติดตาม / ประเมินผล	ทุก 6 เดือน																	
3.1	ตรวจติดตามการเจริญเติบโต																		
3.2	ประเมินผลและกำหนดมาตรการเพิ่มเติม	เป็นประจำทุกปี																	

หมายเหตุ :

งานปลูกต้นไม้

งานบำรุงรักษา

งานตรวจติดตาม/ประเมินผล

ซื้อต้นไม้จากภายนอกมาปลูก

ประกอบด้วย การกำจัดวัชพืช การพรวนดิน การใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยเคมี การปลูกซ่อม ตัดแต่งกิ่ง/ลิดกิ่ง การรดน้ำ

การตรวจวัดขนาดลำต้น และ สอนสูง เพื่อนำมาประเมินและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี

太
TY
宇

TY STEEL COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....
(นายเงิน อึ้ง)

ลงชื่อ.....
(นายธวัช ฐานาภิณยานันท์)

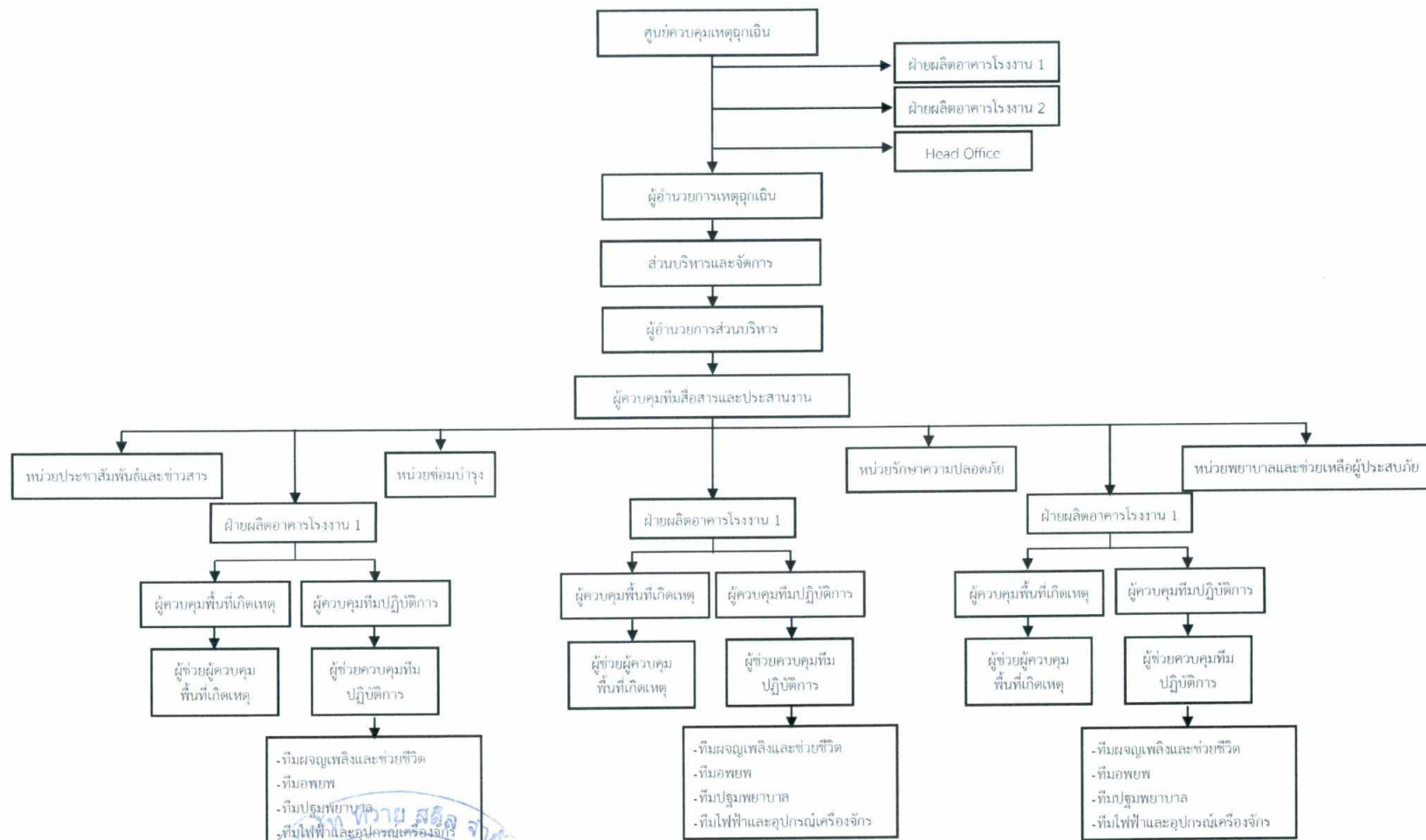
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาสตีล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายสมชาย ปิยะวารสกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Environmental Technic Limited



รูปที่ 1 แผนผังโครงสร้างการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภินันท์)

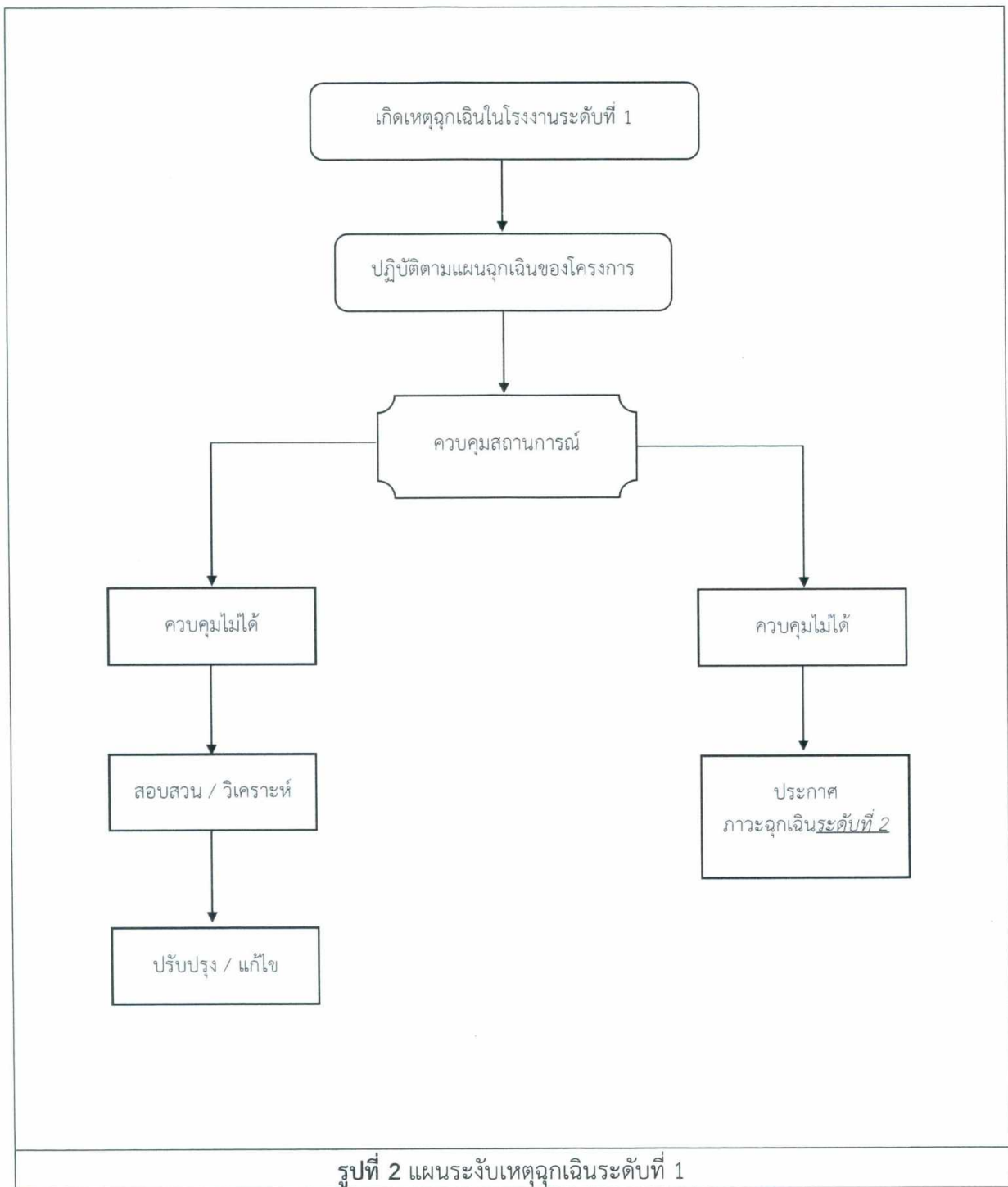
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 59/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสกล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ลงชื่อ
(นายเงิน อึ้ง)

ลงชื่อ
(นายณัฐวัฒน์ ฐานาภินันท์)

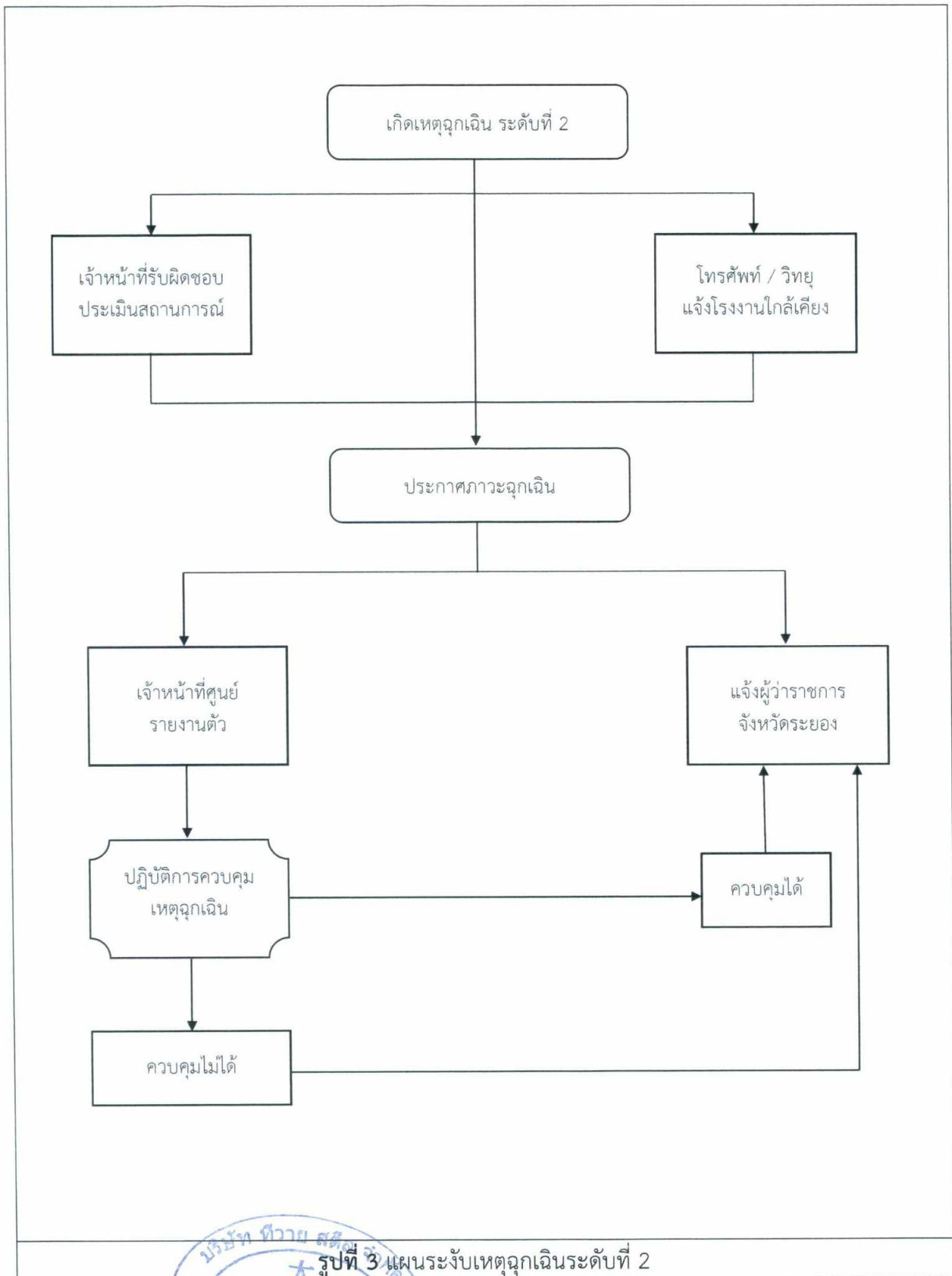
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 60/68



ลงชื่อ
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ลงชื่อ



(นายเณร อึ้ง)

(นายธวัช ฐานาภิณานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวย สตีล จำกัด

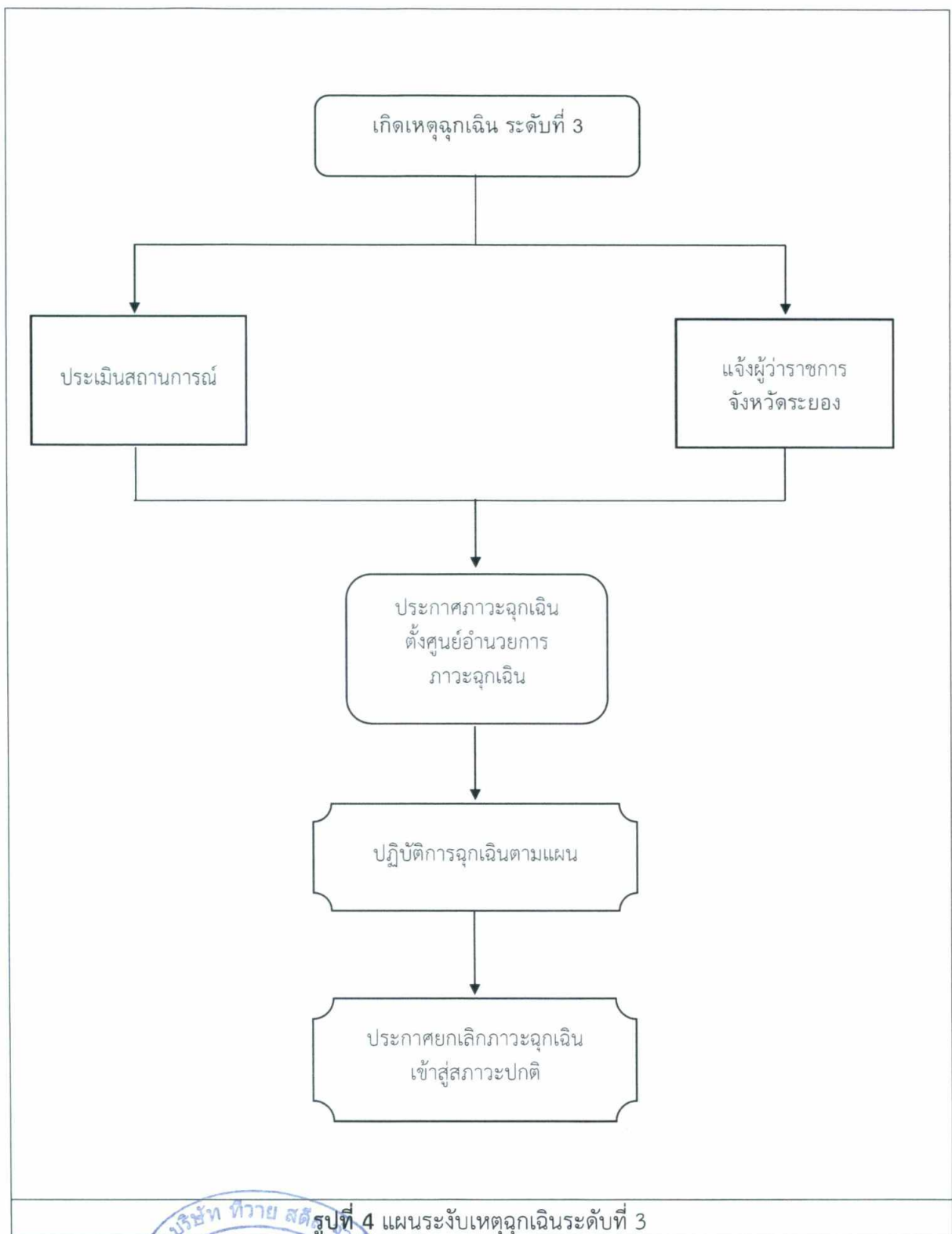
พฤษภาคม 2563

หน้า 61/68

ลงชื่อ


(นายสมชาย ปิยะวรกุล)
ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



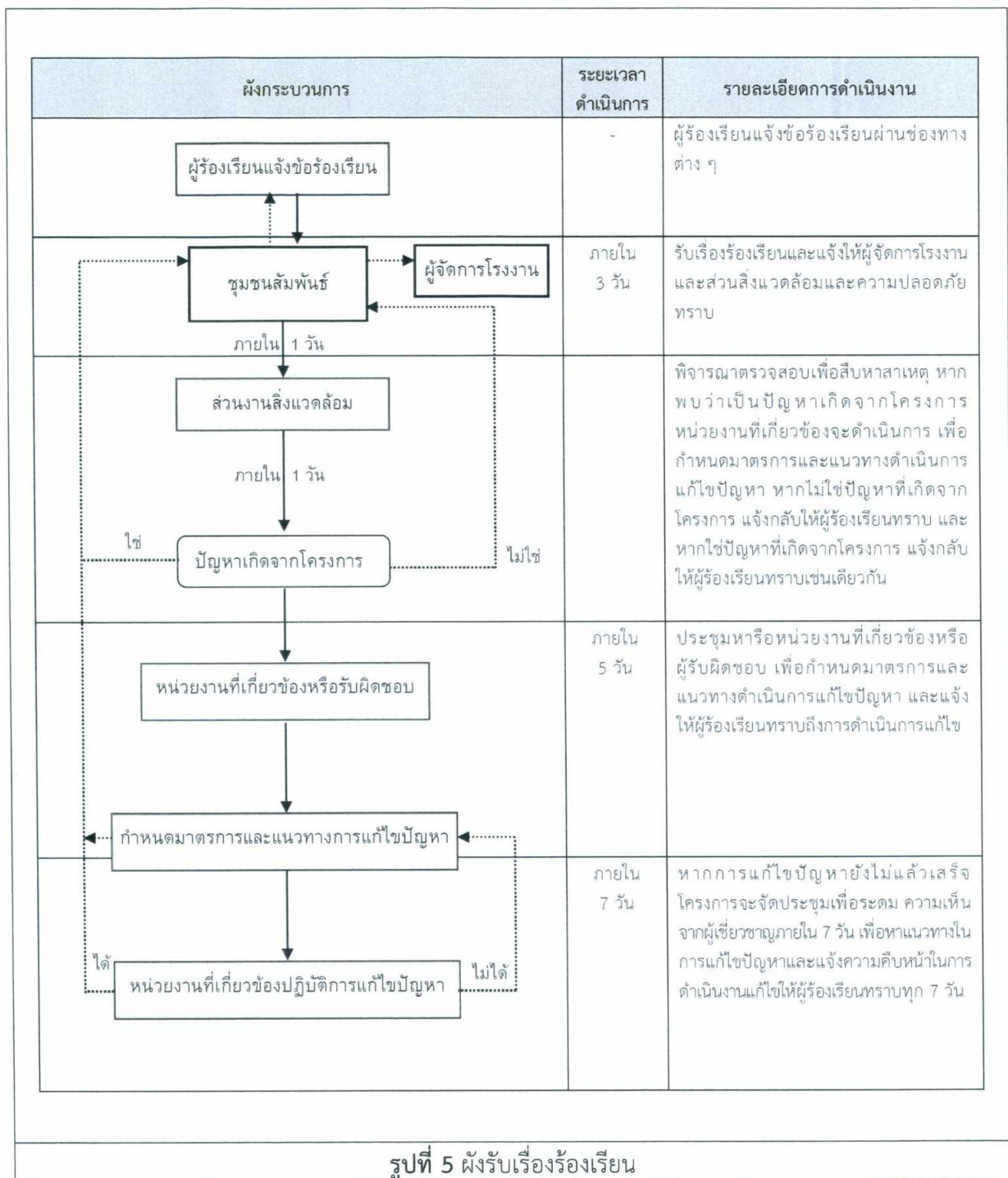


ลงชื่อ
(นายเงิน อึ้ง) (นายณัฏวัฒน์ ฐานาภิญานันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวาย สตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 62/68



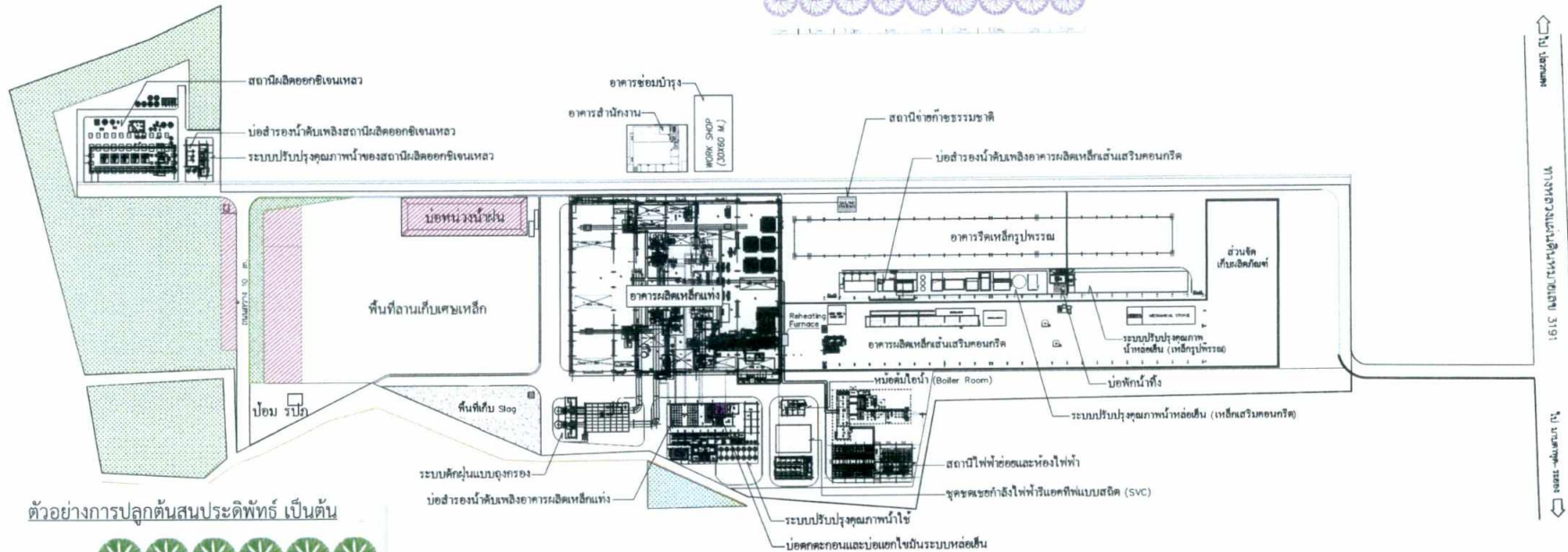
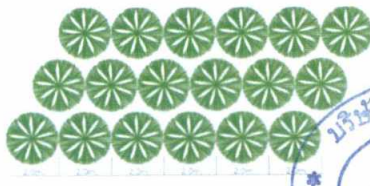
ลงชื่อ
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด




 ลงชื่อ
 (นายเงิน อึ้ง) (นายธวัช ฐานาภิณานันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ทิวย สตีล จำกัด

พฤษภาคม 2563
หน้า 63/68


 ลงชื่อ
 (นายสมชาย ปิยะวรศักดิ์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตัวอย่างการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ เป็นต้น

รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวโครงการ

นางสาว 

(นายธีรวัฒน์ ฐานาภิธยานันท์)

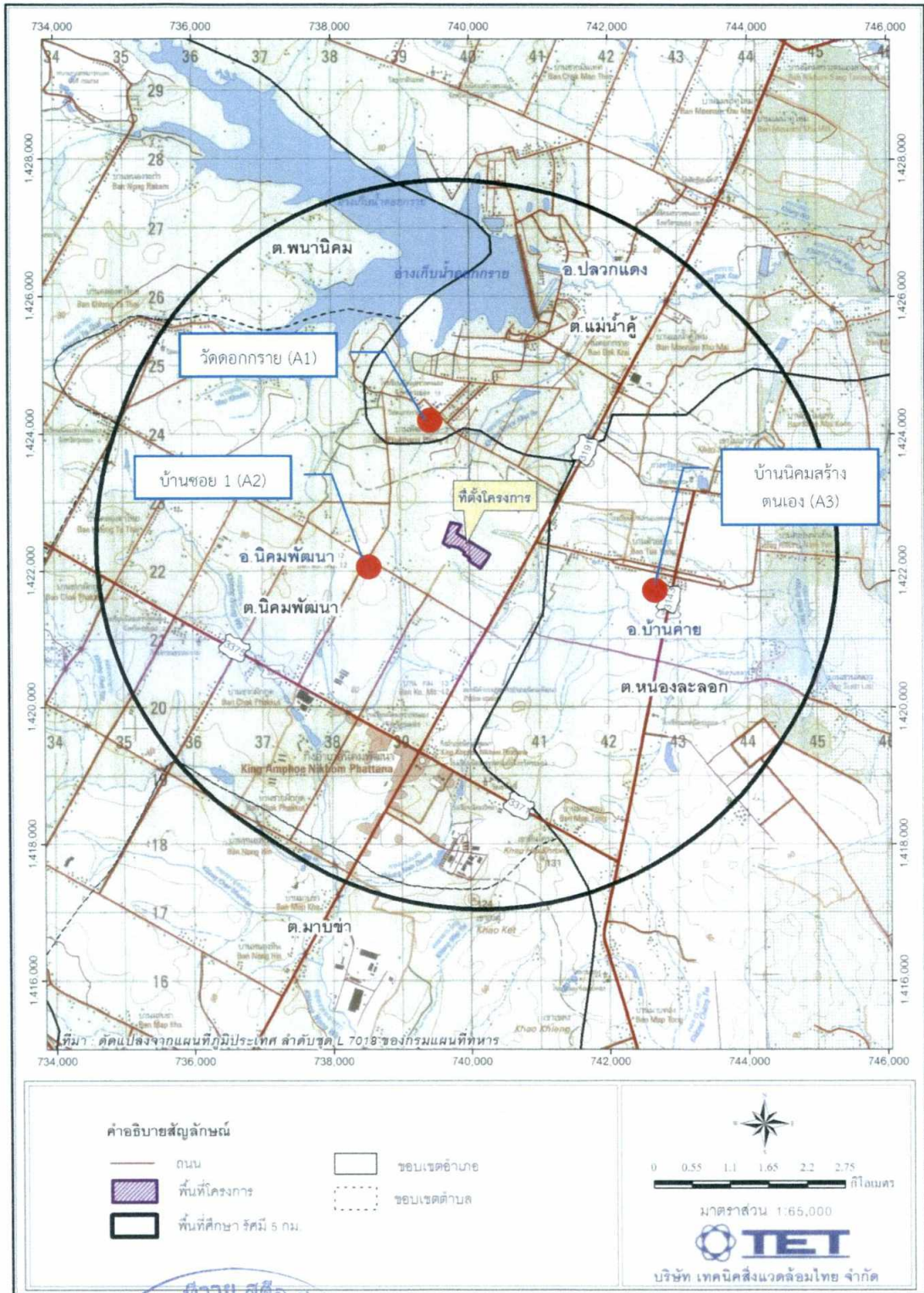
พฤษจิกายน 2563
หน้า 64/68

2011. 2010

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและเสียง

ลงชื่อ

(นายเจิน อึ้ง)

(นายธนวัฒน์ ฐานาภิณยานันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563

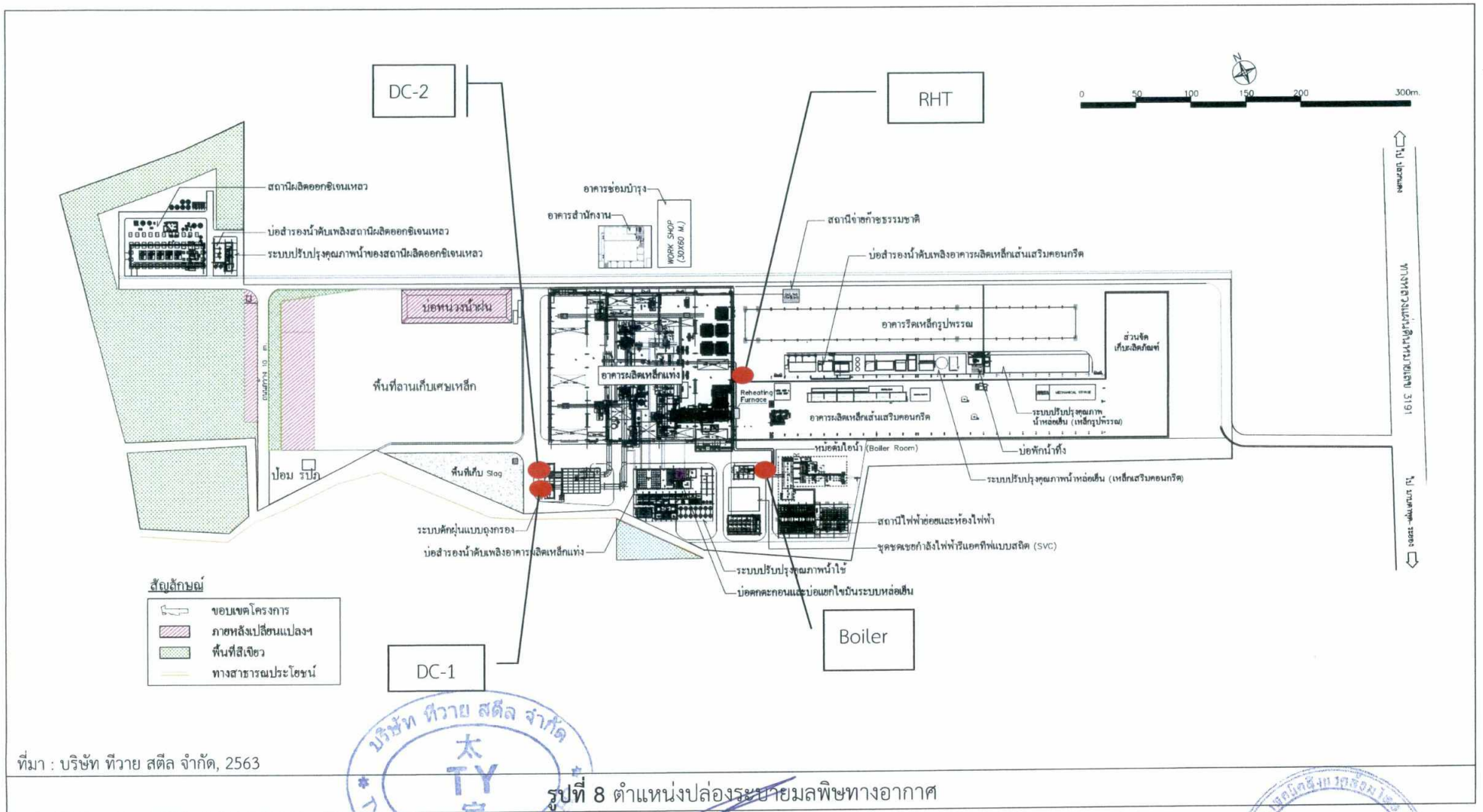
หน้า 65/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ลงชื่อ

(นายเงิน อึ้ง)

(นายณัฏฐวัฒน์ ฐานาภิญญานันท์)

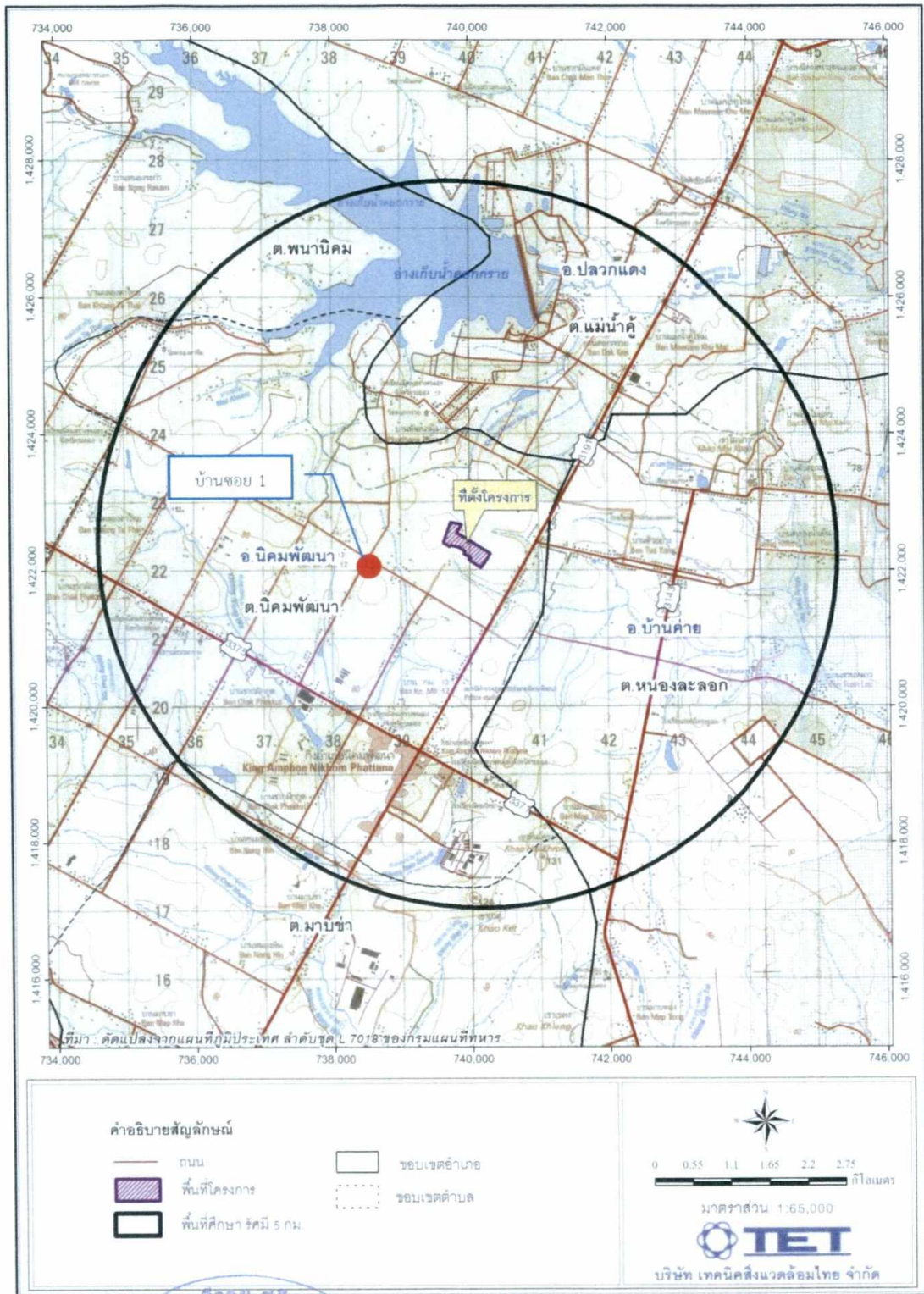
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวยาสตีล จำกัด

พฤศจิกายน 2563
หน้า 66/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสถิต)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดเสียงชุมชนบ้านซอย 1

ลงชื่อ

(นายเนิน อึ้ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทิวย สตีล จำกัด

(นายธีรวัฒน์ ฐานาภินันท์)

พฤศจิกายน 2563
หน้า 68/68

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้อำนวยการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด