

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
ที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

-1-

มีนาคม 2555

ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายจำรูญ จินธรรมวิสุทธิคุณ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

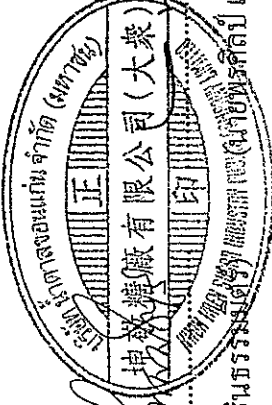
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สายวังสะพุง) ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ถัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)


 (นายจำรูญ จันทรรณงกูร) กรรมการผู้จัดการ
 (นายจำรูญ จันทรรณงกูร) กรรมการผู้จัดการ

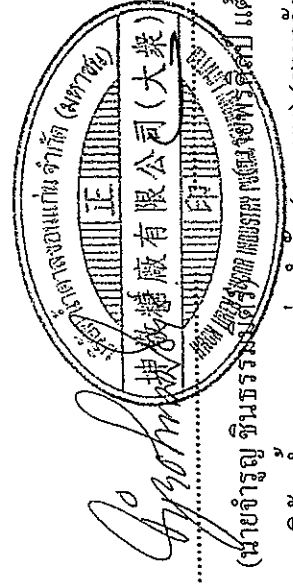

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 1 (ต่อ)

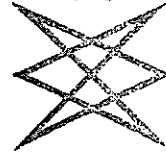
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีปฐกฐกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้าออก เพื่อลดการพังกระสายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)
3. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. ของวันถัดไปเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง - จัดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.จราจร ตลอดจนรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)

มีนาคม 2555



(นายจัญญู จินธรรมรัตน์ วิศวกรสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาตรี) (ตำแหน่ง วิศวกร)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)



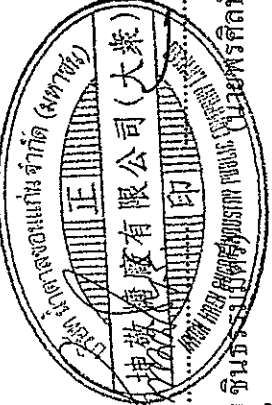
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

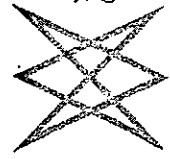
(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
4. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- กำหนดขอบเขตให้ชัดเจนเพื่อให้การดำเนินการจำกัดอยู่แต่ในเฉพาะพื้นที่ดำเนินการเท่านั้น - เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรไม้ให้ได้ประโยชน์สูงสุด ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออก แม้ว่าจะมีจำนวนน้อยมากก็ตาม จะต้องงัดลากออกมาจากพื้นที่ดำเนินการให้หมด และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ให้ถูกต้องตามขั้นตอนกฎหมายของต้นไม้แต่ละต้น - เนื่องจากเป็นการดำเนินการในพื้นที่เกษตร ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบจึงควรดำเนินการหลังฤดูเก็บเกี่ยว - ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการตัดต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการนั้น ควรต้องมีการตรวจสอบก่อนว่ามีรังนกอยู่หรือไม่ ในกรณีที่สำรวจพบว่ามิฉะนั้นการดำเนินการในกรณีที่มีตัวอ่อนและลูกนกสามารถบินได้แล้วจึงค่อยดำเนินการ ในกรณีที่ไม่มีตัวอ่อนและแม่นกบินหนีไปจะต้องนำตัวอ่อนไปอภิบาลจนกว่าจะสามารถเลี้ยงตัวเองได้ - มีมาตรการในการป้องกันการล่าสัตว์ของพนักงานและคนงาน รวมทั้งต้องมีบทลงโทษด้วย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)


 (นายจำรูญ จินทรารมย์ วิศวกรสิ่งแวดล้อม)



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

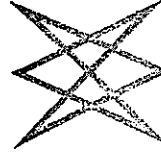
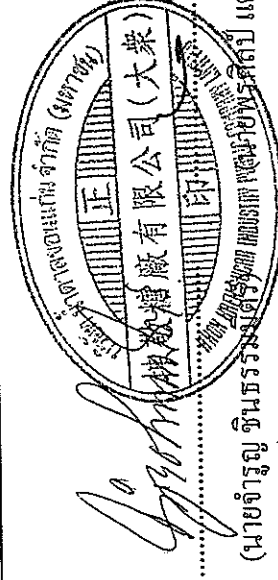
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เศรษฐกิจต่างๆ ในบริเวณพื้นที่พัฒนาเมืองด้านโครงการจะต่อเนื่องกันมีให้ตัวป่าเข้ามาหากินในบริเวณพื้นที่พักเพื่อดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- ติดตามตรวจสอบการช่วยเหลือตัวป่าให้อพยพเคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ตั้งโครงการ ไปอยู่ยังพื้นที่ข้างเคียงซึ่งมีสภาพเป็นรูปแบบเดียวกัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- ติดตามตรวจสอบการลักลอบล่าสัตว์ป่า โดยประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลย เพื่อให้ส่งเจ้าหน้าที่มาคอยควบคุมดูแล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- ที่พักของพนักงานและคนงานควรมีขนาดเล็ก ไม่ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า ควรพิจารณาพื้นที่บริเวณหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียงเป็นลำดับแรก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- ที่พักของพนักงานและคนงานจะต้องมีระบบจัดการขยะและน้ำเสียที่พิถีพิถันอยู่ห่างจากลำน้ำ ทั้งนี้ป้องกันมิให้ใช้น้ำที่ไหลลงสู่ลำน้ำโดยตรง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- มีมาตรการป้องกันรวมทั้งมีบทลงโทษพนักงานและคนงานที่ทำให้ผิดกฎระเบียบ เช่น ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ป่า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
	- ควรพิจารณาใช้แรงงานในท้องถิ่น เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ราษฎรในท้องถิ่น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

มีนาคม 2555



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

.....

(นายจำรูญ ชินธรรมรัตน์ วิศวกรสิ่งแวดล้อม) (นายศิริชัย)

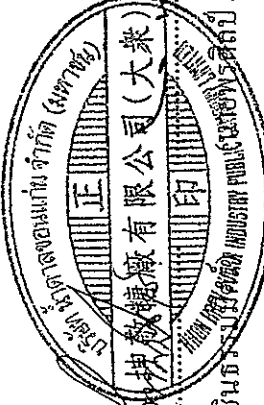
(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อการก่อสร้างได้เสร็จสิ้นลงแล้ว ที่พักของพนักงานและคนงานจะต้องรีบรื้อถอนและขนย้ายออกไปจากพื้นที่โดยทันที หลังจากนั้นต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่ เพื่อให้คืนสู่สภาพเดิม โดยเร็ว พื้นที่ใดสมควรต้องฟื้นฟูสภาพนิเวศด้วยการปลูกต้นไม้ หรือปลูกเสริมก็ให้รีบดำเนินการในพื้นที่ - ในกรณีที่ต้องมีการสร้างถนนไปยังพื้นที่ดำเนินการ เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นลงแล้ว ให้รีบดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ให้คืนสู่สภาพเดิมในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)
5. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)


 (นายจำรูญ ชื่นธรรมประสิทธิ์พรศิริศิลป์ เต็มศิริชัย)
 วิศวกร

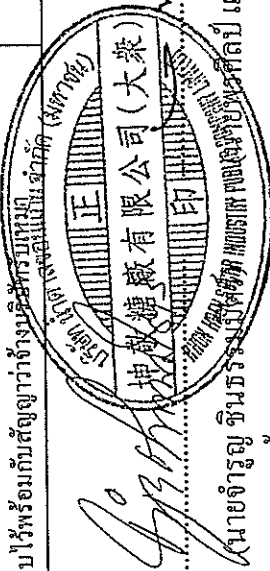

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
 วิศวกร

มีนาคม 2555

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อน้ำดิบของ โรงไฟฟ้าเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ - ป้องกันและควบคุมมิให้ดินงานก่อสร้างพังยุบลงลงระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและน้ำเสียของน้ำในรางระบายน้ำ - ทำการเคลือบรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังมูลฝอยหรือส้วมชั่วคราวเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างก่อนส่งไปกำจัดในพื้นที่ของเทศบาลเมืองเลย - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าให้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยแบบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)

มีนาคม 2555



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

.....

นายจิรายุ ชินวรพงษ์ วิศวกร (นายช่างโยธา ตรีชัย)

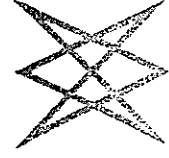
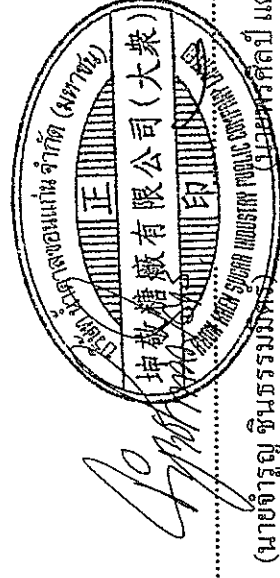
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามรูปแบบที่เหมาะสมเป็นประจำตามความถี่ที่กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการและชุมชน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานี้ให้ทราบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกวัน - หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



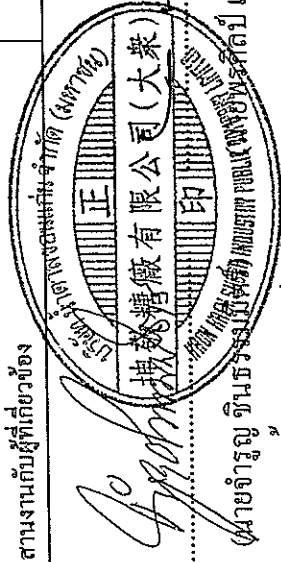
บริษัท คอนซัลแทนท์ คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางจรรย์ ชินธรรมมพิษฐ์) (นายสุวิทย์ คุ้มศิริชัย)

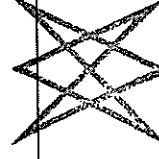
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของแรงงานก่อสร้างที่ได้รับมาตรฐาน และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสม - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกซ้อมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)



มีนาคม 2555



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

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

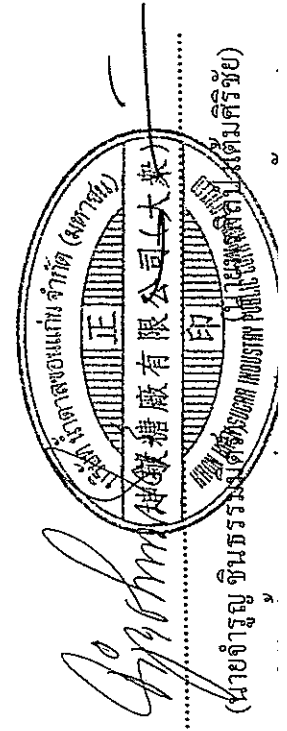
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มี - ความเสี่ยงสูงในด้านความปลอดภัย - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับ - ระบบสัญญาณเตือนภัย - เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ใน - สภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - กันรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสาร - การขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงาน - ที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - (สาขาวังสะพุง) และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อ - ใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
10. มาตรการด้านสุขภาพ 10.1 ความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน	- จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบให้ระงับร่วมกับชุมชน - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

(นางสาวกนิษฐา ทักนิล)

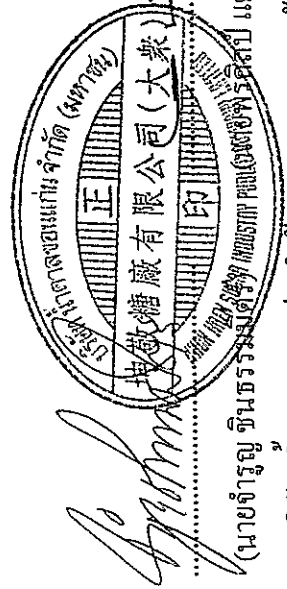


มีนาคม 2555

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่ ซึ่งเป็นระบบระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ - ร่วมมือกับสถานีตำรวจภูธรในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามแรงงานก่อสร้าง - ตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขภาพ แคมป์คนงานก่อสร้าง - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน (รวมศูนย์ตรวจสุขภาพประชาชน) - แจ้งจำนวนและภูมิปัญญาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในการเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
10.2 สุขภาพที่พัสดุ				
10.3 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่				

มีนาคม 2555



(นายจัญญ ชินธรรมมั่งคั่ง) แผนก ผลิตและจำหน่ายน้ำตาล
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

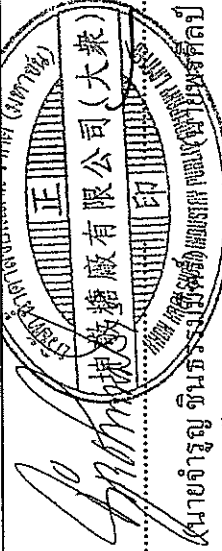
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

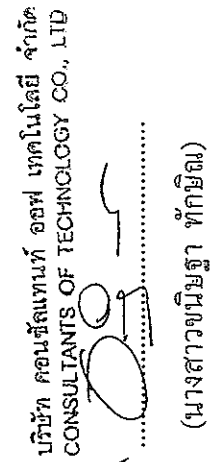
โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาลักษณะดังกล่าว บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) ต้องแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดและกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



 นายจำรูญ ตันบรรจง รมช.กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

 (นางสาวณิษฐา ทักนิล)

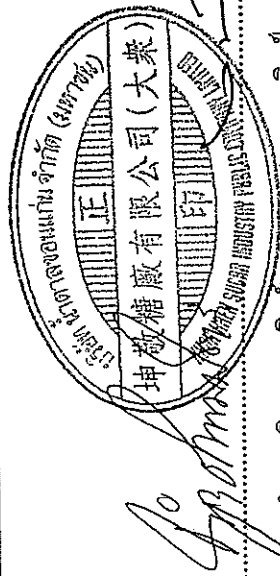
 ผู้อำนวยการ

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อให้ได้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหามาให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวความเหมาะสมต่อไป - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน - ในกรณีที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



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

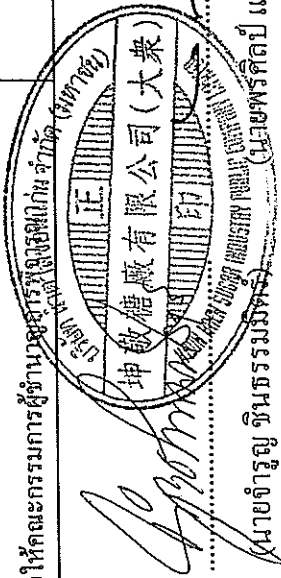
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้รายงานผลการ

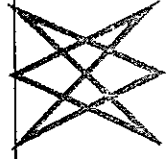
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท นำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดแจ้งให้รับไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาอนุมัติ (มหาชน) อนุมัติ			

มีนาคม 2555



นายจำรูญ ชินธรรมมิ่งกุล (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

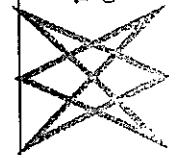
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้องค์กรหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย หากยังมีประเด็นปัญหา ซ้ำติดกักงวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที - จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดน้ำเสีย (มหาชน) ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดน้ำเสีย (มหาชน)	- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนที่ถูกรบกวนพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนที่ถูกรบกวนพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังตะพุง)



มีนาคม 2555

นายจำรูญ ชินธรรมมิตร

(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)



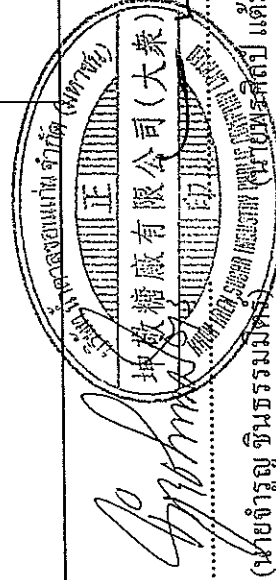
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ประสานงานกับโรงไฟฟ้าบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จำกัด ในการจัดทำฝายน้ำขึ้นเพื่อผันน้ำจากลำห้วยปวนเข้าสู่นำดับของโรงไฟฟ้า ซึ่งมีความจุรวมขนาด 1,393,000 ลูกบาศก์เมตร - ประสานงานกับโรงไฟฟ้าบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ให้ปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่จะผันน้ำในลำห้วยปวนอยู่ต่ำกว่าระดับของโครงการไม่สามารถผันน้ำจากลำห้วยปวนเข้ามาใช้ตามปริมาณที่ต้องการได้ โครงการจะลดกำลังการผลิตทั้งโครงการและโรงไฟฟ้า ให้สัมพันธ์กับปริมาณน้ำที่สามารถจัดหาได้หรือหยุดการผลิต	- พื้นที่โครงการ - โครงการและบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - โครงการและบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
2. คุณภาพอากาศ 2.1 มาตรการลดการเผาไหม้	- นำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาไหม้ โดย การณรงค์การรับซื้อขยะสด ลดการเผาไหม้ด้วย การตัดราคาการขายขยะไฟไหม้และเพิ่มราคาให้กับการส่งขยะสดให้กับโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



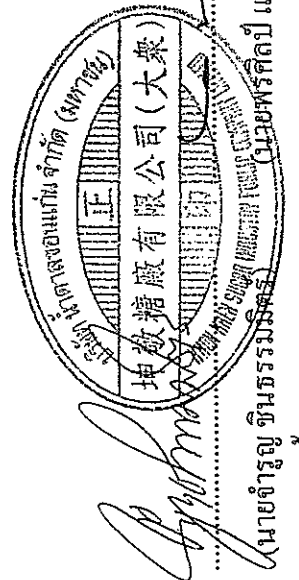
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

(นายจำรูญ ชื่นธรรมมพงศ์)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 มาตรการลดผลกระทบ ฝุ่นละอองจากการบรรทุกล้อย	- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ เกี่ยวข้องเพื่อลดผลกระทบ เนื่องจากเศษดินติดมากับล้อรถและ กลายเป็นฝุ่นละอองที่กระจายเมื่อความชื้นลดลง - รมรงค้ให้ชาวไร่ย่อยค้ดอ้อยให้ม่เศษไม้อ้อยติดกับลำอ้อย น้อยที่สุดเพื่อป้องกันการปลิวที่กระจายระหว่างการขนส่ง มายังโรงการ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกล้อยไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมาย กำหนดเพื่อป้องกันการที่กระจายของฝุ่นละอองจากเศษ ตั้งสกรปกรที่ติดมากับอ้อยทั้งช่วงที่ขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงการ และรณรป่ล่าที่มีการลำเลียงอ้อยออกจากรถบรรทุกล้อยแล้ว โดยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่	- พื้นที่ไร่อ้อยและ เส้นทางขนส่งเข้าสู่ พื้นที่โรงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
2.3 การลำเลียงกากอ้อย ไปยังโรงไฟฟ้าของบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)	- ระบบสายพานลำเลียงที่เป็นระบบปิดเพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงกากอ้อย - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบ ลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- ระบบสายพานลำเลียง - ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

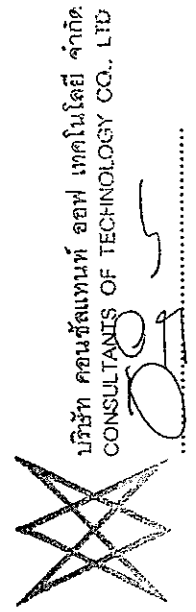
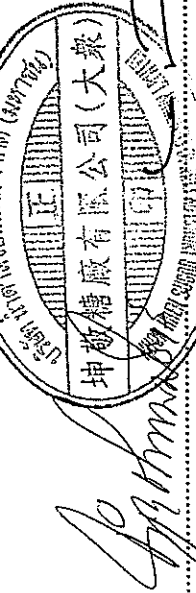
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 คิวจากกรบรทุกข้อยใน พื้นที่ลานจอดรถบรทุก อ้อย	- ขอความร่วมมือเกษตรกรในการตรวจสอบและบำรุงรักษา รถบรทุกข้อยให้อยู่ในสภาพพร้อมในการใช้งานทุกครั้งก่อน นำมาใช้ในการบรทุกข้อยเข้าสู่โรงงาน รวมทั้งเพื่อลด ปัญหาด้านรถยนต์ระหว่างการติดเครื่องและจอดรอการลงอ้อย	- ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
2.5 มาตรการลดฝุ่นละอองจาก การจัดเก็บมูลขุนนางและเตรียม น้ำขุนนาง	- จัดเก็บมูลขุนนางในอาคาร ซึ่งเป็นอาคารปิดยาว ทั้ง 3 ด้าน และด้านหน้าติดตั้งประตูดับฝุ่นไฟฟ้า	- อาคารเก็บขุนนาง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
2.6 มาตรการป้องกันกลิ่น	- ลดปริมาณและระยะเวลาในการเก็บกักกากน้ำตาล (โมลาส) โดยจัดให้มีการนำกากน้ำตาลออกจากตัวถังเก็บกักไปใช้ ประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ - ปลุกต้น ไม้ทรงพุ่มและไม้ทรงสูงโดยรอบพื้นที่โครงการ ความกว้าง 30 เมตร รอบพื้นที่โครงการ มาตรการในการจัดการปัญหากลิ่นบริเวณลานจากระบบบำบัด น้ำเสีย - ถ้าเกิดปัญหากลิ่นเหม็นให้ทำการผสมมูลขุนนางในบ่อน้ำเสีย ของโครงการเพื่อทำการปรับสภาพค่าความเป็นกรด-ด่างของ น้ำเสียป้องกันการเกิดกลิ่นเนื่องจากการหมักตัวอ้อยในบ่อน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



(นายจำรูญ ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2.7 พื้นที่ลานกองเก็บกาก ตะกอนหม้อกรอง	- ปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อนำน้ำเสียทุกบ่อเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว - ได้สำรวจจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) ลงในบ่อนำน้ำเสียเพื่อปรับสภาพของน้ำเสีย - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรองเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองกากตะกอนหม้อกรอง - ปลูกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว สลับฟันปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัสกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลูกไม้ประดับ - ถัดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรถบรรทุกมารับไปใช้งาน	- ลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง - ลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
	- รถบรรทุกที่มาขอรับขนกากตะกอนหม้อกรองต้องมีรถรองรับพื้นที่บรรทุก มีกฎแฉ่งข้างและผ้าตาครอบบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
	- รถบรรทุกที่มาขอรับขนกากตะกอนหม้อกรองต้องมีรถรองรับพื้นที่บรรทุก มีกฎแฉ่งข้างและผ้าตาครอบบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
	- รถบรรทุกที่มาขอรับขนกากตะกอนหม้อกรองต้องมีรถรองรับพื้นที่บรรทุก มีกฎแฉ่งข้างและผ้าตาครอบบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
2.8 การขนส่งกากตะกอน หม้อกรอง	- รถบรรทุกที่มาขอรับขนกากตะกอนหม้อกรองต้องมีรถรองรับพื้นที่บรรทุก มีกฎแฉ่งข้างและผ้าตาครอบบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)

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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

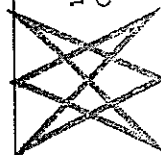
(นายพรศิลป์ เปี่ยมศิริชัย)

(นายชาญ ชินธรรมมิตร)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

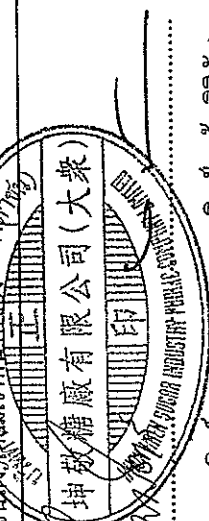
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.9 มาตรการป้องกันผลกระทบจากการขุดเจาะของฝุ่นจากการขนกากตะกอนหม้อกรองออกนอกโรงงาน	รับกากตะกอนหม้อกรอง ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของกากตะกอนหม้อกรองออกจากรถ จากนั้นขนขึ้นน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองที่ขนออกไป - จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินการขุดกากตะกอนหม้อกรองของสมาชิก โดยมีรายละเอียดดังนี้ * เกษตรกรสมาชิกขึ้นความจำนงในการขอรับกากตะกอนหม้อกรองที่แผนกขายนํ้า * ทำการขนนํ้าหนักรถเปล่าที่เครื่องชั่งก่อนเข้าไปรับกากตะกอนหม้อกรอง จากนั้นทำการขนนํ้าหนักรถทุกอีกครึ่งหนึ่งเพื่อทราบปริมาณของกากตะกอนหม้อกรองที่ออกจากโครงการ ซึ่งต้องทำการบันทึกนํ้าหนักสะสมตลอดการนำออกจากโครงการเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องตรงกันกับที่ขออนุญาตนำออกจากรวมโรงงานอุตสาหกรรม * รถบรรทุกกากตะกอนหม้อกรองทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกจากโครงการเพื่อป้องกันการตกหล่นและฝุ่นละอองของฝุ่นละอองในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

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



(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ



(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

(นายจำรูญ ชินธรรมมิตร)

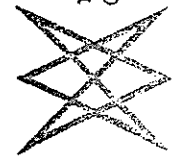
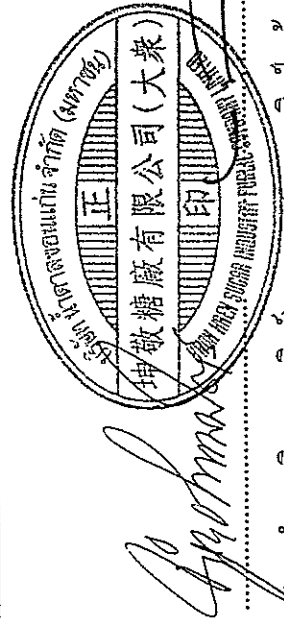
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โครงการควบคุมกากกับดูลอยอย่างใกล้ชิด หากไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดจะไม่อนุญาตให้นำกากกากออกนอกโครงการ โดยเด็ดขาด - ทำความสะอาดถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งกากกากออกนอกโครงการเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อผู้ได้ถนน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกกากกากออกนอกโครงการที่ขนส่งออกนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือการชนกันระหว่างการขนส่ง ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเนื่องจากการขนส่งโดยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ยที่ตำรวจในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
3. คุณภาพน้ำ 3.1 บ่อแยกน้ำมัน	- จัดให้มีบ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) ขนาดความจุ 80 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัดน้ำฝนบ่อน้ำมันบริเวณอาคารขนถ่ายของโครงการ - น้ำฝนที่ผ่านบ่อแยกน้ำและน้ำมันแล้ว จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

มีนาคม 2555



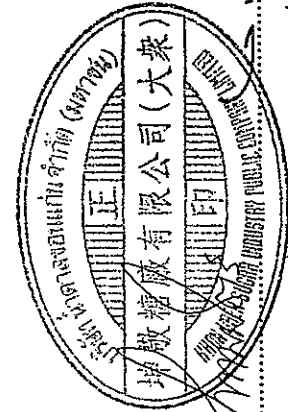
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร)
(นายพรศิลป์ แต่มศิริชัย)

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสียจากสำนักงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อกระอะ-บ่อซึมก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) ของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
3.3 น้ำเสียจากเกษตรกรรมในวงหีบอ้อย	- น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมที่เกิดขึ้นจากเกษตรกรรมประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำการบำบัดด้วยระบบบ่อกระอะ-บ่อซึม แล้วจึงส่งน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพของโครงการ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไม่มีการระบายทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
3.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ ขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ไปไว้ในพื้นที่สีเขียวและแปลงปลูกอ้อยสาริติกของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



มีนาคม 2555

(นายจัญ จินธรรมมิตร)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



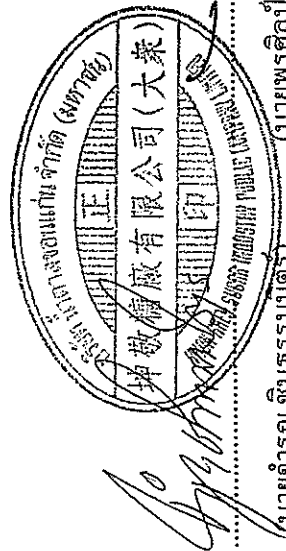
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ มีจำนวน 7 บ่อบำบัดแบบอนุกรมกัน ซึ่งแต่ละบ่อบ่อบำบัดมีความจุและระยะเวลาเก็บกัก ดังนี้ . บ่อบรวมน้ำเสียก่อนบำบัด ขนาด 1,680 ลบ.ม. . บ่อบั่ 1 (Anaerobic Pond) ขนาด 26,640 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 18 วัน . บ่อบั่ 2 (Aerated Lagoon 1) ขนาด 19,068 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 13 วัน . บ่อบั่ 3 (Aerated Lagoon 2) ขนาด 8,070 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 5 วัน . บ่อบั่ 4 (Facultative Pond 1) ขนาด 11,780 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 8 วัน . บ่อบั่ 5 (Facultative Pond 2) ขนาด 72,107 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 48 วัน . บ่อบั่ 6 (Polishing Pond 1) ขนาด 27,945 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 18.6 วัน . บ่อบั่ 7 (Polishing Pond 2) ขนาด 14,325 ลบ.ม. สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 10 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



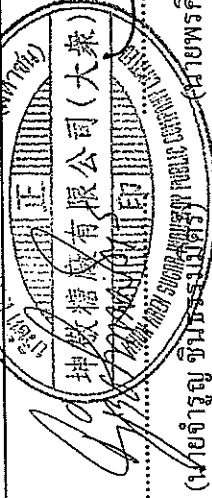
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นายจัญญ์ จินธรรมมัตร์)
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

(นางสาวพนัสฐา ทักนิณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยโครงการจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและใช้ในแปลงปลูกย่อยของโครงการ - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด - มาตรการดูแลให้การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพตามค่าการออกแบบ - วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ - ทำการดูดสีกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบบน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง - ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, TDS, Oil&Grease, TKN, Pb ความถี่ทุก 1 เดือน - จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลส่งภาคผู้เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ - ระบบท่อและรางระบายน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)



มีนาคม 2555

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

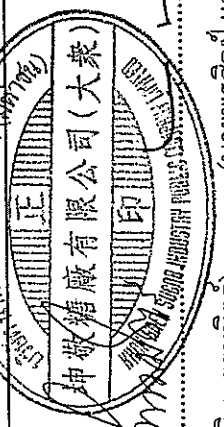
(นายจำรูญ อินทรสมบัติ) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)

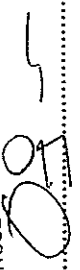
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานไปใช้นี้พื้นที่สีเขียวและแปลงปลูกพืชของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545 รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางท่อระบายน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่ลำห้วยป่วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน คันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

 (นายจัญญ ชินธรรมมิตร)



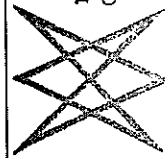
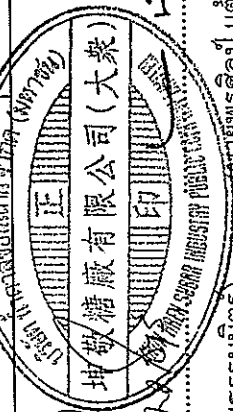
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวชนิษฐา ทักชัย)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบข้อบกพร่องเป็นประจำวันทุก 1 เดือน - ตรวจสอบการจุดต้นของทางตันของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำวันทุก 1 เดือน - ตรวจสอบระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำวันทุก 1 ปี - ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำวันทุก 1 เดือน - จัดทำคันดินความกว้าง 30 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะและตรวจสอบรับรองความแข็งแรงโดยวิศวกรโยธา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
4. เสียง	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำวันทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษเสียงดังเสียงดัง รวมทั้งรวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากพื้นที่ใช้พื้นที่ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



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

.....

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

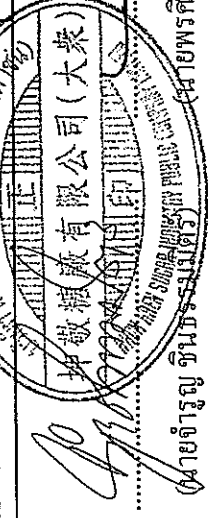
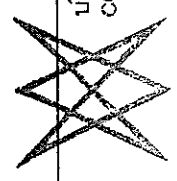
ผู้ชำนาญการ

นายจำนงค์ ชื่นธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันการเกิดมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และบังคับใช้ โดยให้การประเมินผลความถี่ในการ ดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จจะต้อง ทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้น กับพนักงานได้อย่างแท้จริง - ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของ เครื่องจักร/ตู้ศูนย์พลังงานเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับ เครื่องจักร - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียง ที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อขึ้น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)



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

มีนาคม 2555

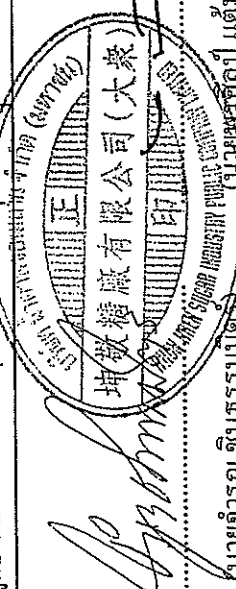
(นายจรัสชัย ชื่นชมรมบุตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

(นางสาวขวัญฐา ทักนิล)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

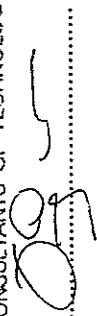
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว - ในช่วงก่อนการเปิดหีบอ้อย ให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่จะก่อให้เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
5. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- เพิ่มปริมาณของพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกป่า โดยใช้พรรณไม้ของป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ในพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยให้ชุมชนใกล้เคียงในการเพาะกล้าไม้ที่เป็นไม้ประจำถิ่นและทางโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายไม่ปลูกในพื้นที่โครงการ รวมถึงใช้ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในกิจกรรมปลูกป่าในพื้นที่สาธารณะที่ได้รับอนุญาตก่อนการดำเนินการจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่ากับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ประสงค์เหมาะสม	- พื้นที่โดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

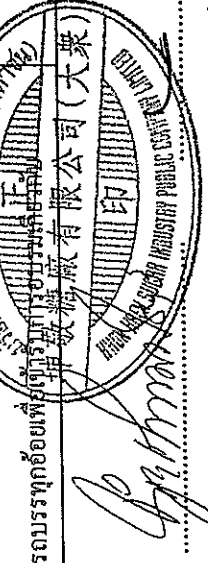


 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผ่านเข้ามายังโครงการ ทั้งนี้กำหนดให้มีการดำเนินการในกิจกรรมดังกล่าวนี้ปีละ 1 ครั้ง - ปุ๋ยคอกในพื้นดินที่โครงการ รวมทั้งสองฝั่งถนนเพื่อให้เป็นที่ย่อยสลาย รวมทั้งเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและนก ค้างคาว มีที่ปลูกควรเป็นไม้ผล เช่น ฝรั่ง ทุเรียน เป็นต้น - เพื่อเป็นการเพิ่มแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของสัตว์ป่า จึงควรปลูกสร้างสวนป่าในลักษณะของการปลูกไม้ชนิดต่างๆ ให้ใกล้เคียงกับป่า	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
6. การคมนาคม	- จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นถนนทางเข้าโรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน - โครงการจะก่อสร้างสะพานงานกับหน่วยงานผู้เป็นเจ้าของทางหลวงชนบท ลย. 3036 ในการปรับปรุงและเชื่อมทางที่สร้างขึ้นใหม่กับทางหลวงชนบท ลย. 3036 ให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมทางและมีความสะดวกปลอดภัยต่อการใช้ในการเดินทาง - จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้น	- ถนนทางเข้าโครงการ - ถนนทางเข้าโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



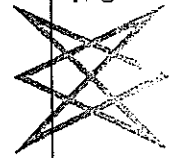
มีนาคม 2555

(นายจารุณ ชินธรรมมิตร)

(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

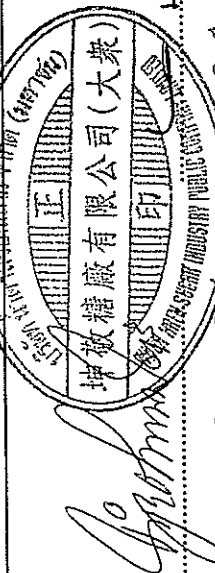
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

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



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หลักการข้อข้ออย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโรงงาน โดยเชิญตำรวจในพื้นที่เป็นวิทยากร ในการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจในพื้นที่เป็นวิทยากร ร่วมในการฝึกอบรมการขับอย่างปลอดภัย การรักษากฎจราจรและควบคุมความเร็วของการขับ โดยเฉพาะช่วงเวลาในการเปลี่ยนกะ การเข้าทำงานและหลังเลิกงานเพื่อลดปัญหาการสร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย เกี่ยวกับข้อกำหนดมาตรการการขนส่งอ้อยบนทางหลวงและน้ำหนักของรถบรรทุกจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดขนาดของรถบรรทุก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 - ให้รถบรรทุกอ้อยทำการบรรทุกอ้อยมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของการบรรทุกอ้อยไม่เกิน 3.4 เมตร ตั้งแต่ต้นทาง หากไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดจะไม่อนุญาตให้นำรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โครงการ	- ภายนอกพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)



มีนาคม 2555

นายเจริญ ชื่นธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)



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

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

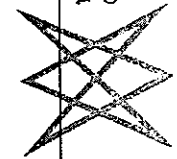
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลา - จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย - ขอความร่วมมือชาวไร่และพนักงานขับรถบรรทุกอ้อยตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง (จัดเรียงอ้อยให้เป็นระเบียบ มีความมั่นคง แน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่น ในระหว่างการขนส่ง ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินของรถ การเคาะเศษหินที่ติดล้อรถออกเมื่อออกจากไร่ อ้อยก่อนขึ้นถนนเพื่อป้องกันความสกปรกบนท้องถนน) - ทำการติดตั้งสัญญาณบริเวณท้ายรถบรรทุกอ้อยในบริเวณท้ายสุดของอ้อยที่ขึ้นออกมาจนถึงรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกเดินทางเพื่อเตือนให้ผู้ขับรถบรรทุกมาถึงระยะสิ้นสุดของอ้อยโดย	* ใช้ผ้าสีแฉ่งขนาดใหญ่ อย่างน้อย จำนวน 2 ผืน มัดบริเวณท้ายสุดของอ้อยที่บรรทุกในเวลากลางวัน * ติดไฟสัญญาณสีแดง อย่างน้อยจำนวน 2 ดวง บริเวณท้ายสุดของอ้อยที่บรรทุกในเวลากลางคืน	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและลานจอดรถอ้อย - เส้นทางลำเลียงอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)



มีนาคม 2555

นายพริษฐ์ ปิษฐ์ (นายพริษฐ์ ปิษฐ์)



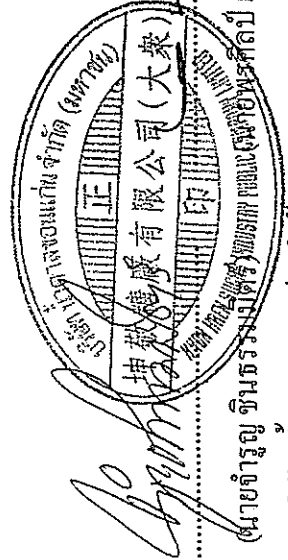
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวปัทมา ทักนิล)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จำกัดน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินกฎหมายกำหนดและจำกัดความเร็วในการขับซึ่งรถบรรทุกขอยืมไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางลำเลียงและจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ - กรณีรถบรรทุกขอยืมจัดซื้อของความร่วมมือพนักงานขับรถให้จอดรถติดย้ายของขบวนในให้มากที่สุดแล้วเปิดไฟสัญญาณฉุกเฉิน พร้อมทำสัญลักษณ์ด้านหน้าและด้านหลัง โดยอยู่ห่างจากตัวรถบรรทุกขอยืม ไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อเตือนให้ผู้ใช้นบนทางราบ - จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกขอยืมรวม 86,240 ตารางเมตร ภายในพื้นที่ของโครงการ - จัดระบบวิศวกรรมบรรทุกขอยืมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันรถสะสมเป็นจำนวนมากเกินกว่าที่ลานจอดรถบรรทุกขอยืมจะสามารถรองรับได้ - ควบคุมให้มีปริมาณรถสะสมอยู่ในลานจอดรถบรรทุกขอยืมไม่เกินกว่าร้อยละ 80 ของความจุลานจอดรถขอยืม (ประมาณ 1,130 คัน) โดยจะประสานงาน ไปยังชาวไร่เพื่อจอดรถรอในไร่ขอยืมจนกว่าจะมีการระบายรถขอยืมออกจากโครงการแล้ว	- เส้นทางลำเลียง - ขั้วและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงขั้ว	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกขอยืมรวม 86,240 ตารางเมตร ภายในพื้นที่ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- จัดระบบวิศวกรรมบรรทุกขอยืมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันรถสะสมเป็นจำนวนมากเกินกว่าที่ลานจอดรถบรรทุกขอยืมจะสามารถรองรับได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ควบคุมให้มีปริมาณรถสะสมอยู่ในลานจอดรถบรรทุกขอยืมไม่เกินกว่าร้อยละ 80 ของความจุลานจอดรถขอยืม (ประมาณ 1,130 คัน) โดยจะประสานงาน ไปยังชาวไร่เพื่อจอดรถรอในไร่ขอยืมจนกว่าจะมีการระบายรถขอยืมออกจากโครงการแล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



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

(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

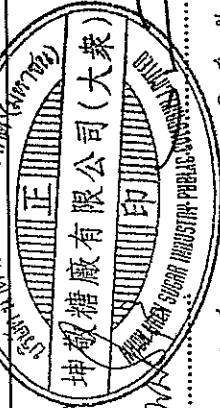
ผู้อำนวยการ

(นายจำรูญ จินทรวิมล วิศวกรสิ่งแวดล้อม ปี แด่มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เกินกว่าร้อยละ 50 ของความจุลานจอดรถ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจอดรถรอหน้าโรงงานหรือในระหว่างที่เครื่องจักรเสียหาย รอการซ่อมบำรุง			
	- จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและเก็บขยะที่ตกหล่นบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะรายอื่นและป้องกันความสกปรกบนท้องถนน	- เส้นทางลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งน้ำตาล สารเคมีและกากของเสียทุกประเภทในช่วงเวลาเย็นและค่ำตั้งแต่ 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัดและระบบการพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง	- เส้นทางลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)
	- จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่ที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกขี้อยู่ร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- เส้นทางลำเลียงย่อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)
	- ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่าง ๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)
	- หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งขี้อยู่เข้าสู่โรงงานให้ผ่านชุมชนที่มีประชากรหนาแน่นน้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งขี้อยู่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)



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

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

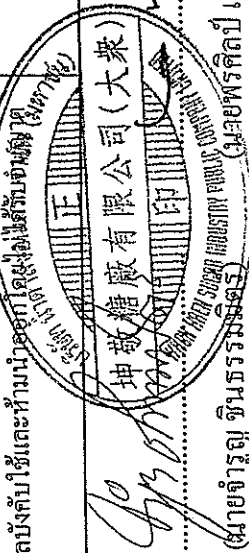
นายจัญญู จินธรรมมิตร

(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

๑๐๑๑๑๑๑๑๑๑

ตารางที่ 2 (ต่อ)

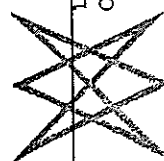
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากเสียงจากการดำเนินโครงการก่อนเปิดหีบและหลังเปิดหีบเป็นประจำทุกปีเพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกันโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสียเพื่อวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม - จัดทำคู่มือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการนำกากจะกลอนมือกรองจากโรงงานไปใช้ในพื้นที่การเกษตรและเผยแพร่ให้กับเกษตรกรได้รับทราบ - ในการนำกากจะกลอนมือกรองไปใช้ในพื้นที่การเกษตรจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามมิให้นำกากจะกลอนมือไปใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรม - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)



มีนาคม 2555

(นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)



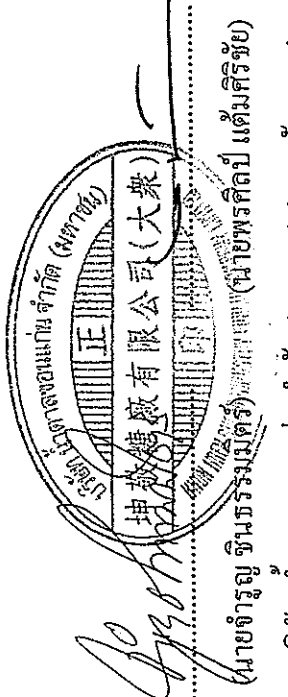
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

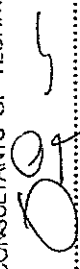
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมส่งไปกำจัดในพื้นที่ของเทศบาลเมืองเลย ส่วนมากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ * กากน้ำตาล ประมาณ 136,592 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเหล็กก่อนส่งไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตของโรงงานแอลกอฮอล์ของบริษัท * ขอนแกนแอลกอฮอล์ จำกัด หรือตู้ลำไยอื่น * กากอ้อย ประมาณ 840,000 ตัน/ปี ส่งให้กับโรงไฟฟ้าของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - โดยให้ระบบสายพานลำเลียงปิดครอบลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง * กากตะกอนหมักกรอง ประมาณ 135,900 ตัน/ปี ให้เกษตรกรนำไปใช้ปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่การเกษตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

 (นายจรรณ จันทรรมบุตร) (นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)



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



 (นางสาวชนิษฐา ทักนิธ)

มีนาคม 2555

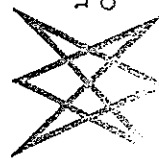
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* เรซินเสื่อมสภาพจากกระบวนการนำตาล ประมาณ 8 ตัน/ปี รวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิด ก่อนส่งกลับตัวแทนจำหน่าย หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถัง แยกน้ำและน้ำมัน ประมาณ 1,200 ลิตร/ปี รวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บ กากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * กระดาษกรองปนเปื้อนสารตะกั่วจากห้องปฏิบัติการ ประมาณ 3 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร มีฝาปิด มิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งให้ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัด * กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 13,200 ตัน/ปี ทำการขุดลอกและนำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย ขนาดพื้นที่ 108 ตารางเมตร จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสียก่อนส่งไป กำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)		

มีนาคม 2555



(นายเจริญ ชื่นธรรมมิตร)
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การจัดการบริเวณลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง * จัดสร้างระบบระบายน้ำรอบลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรองเพื่อรองรับน้ำชะที่เกิดจากฝนตกหรือน้ำที่ใช้น้ำฉีดพรมและนำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมลานกองเก็บกากตะกอนหม้อกรอง * ใช้ผ้าใบปิดคลุมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองร่วมกับการฉีดพรมน้ำลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยสังเกตุจากอุณหภูมิที่มีการติดตั้งในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดทำข้อตกลงร่วมกับผู้ขอกากตะกอนหม้อกรองในการกองเก็บให้เรียบร้อยไม่ส่งผลกระทบต่อเนื่องที่ดินของผู้อื่น รวมทั้งต้องปิดป้ายเตือนห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่นั้น โดยไม่ได้รับอนุญาตและหากก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น ผู้ขอกากตะกอนหม้อกรองไปจากโครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น - สุ่มเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ปริมาณสารหนู โปรทและแคดเมียมในดินก่อนและหลังการใส่กากตะกอนหม้อกรองอย่างต่อเนื่องเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง และทำการคำนวณหาโอกาสการตกสะสมในดินของแปลงปลูกย่อยที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการขนย้ายกากตะกอนหม้อกรอง - พื้นที่ที่มีการใช้กากตะกอนหม้อกรองในการปรับปรุงดิน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)

~~XXXXXX~~

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

005

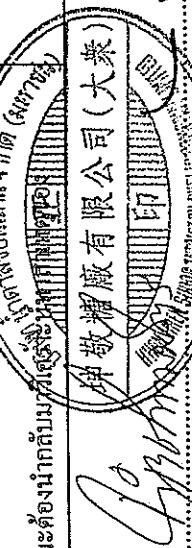
มีนาคม 2555

นายจัญญ์ จินธรณ์ (นายพรสิทธิ์ เต็มศิริชัย)

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย - บุตรลอกกระแสน้ำเป็นประจําเพื่อป้องกันการอุดตันและต้นเหตุน้ำท่วม - รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำการเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำดิบในพื้นที่ที่สามารถทำได้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานว่างลง - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคม โดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นและพิชิตจนได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมากำหนดให้โครงการ (มหาชน)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)



มีนาคม 2555

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

(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)

ผู้ดำเนินการ

(นายจัญญู จินธรรมบุตร)

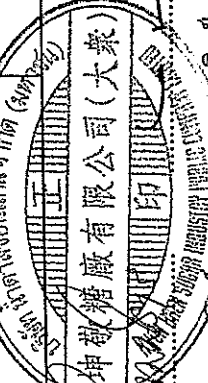
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

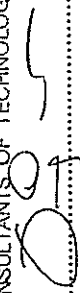
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน (ก) องค์ประกอบของคณะกรรมการ ก) ผู้จัดการโรงงาน ๑ ประธาน ๑ ข) ผู้จัดการฝ่ายไร รองประธาน ค) ผู้จัดการฝ่ายผลิต คณะกรรมการ ง) หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ คณะกรรมการ จ) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม คณะกรรมการ ฉ) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน การทำงาน คณะกรรมการ ช) เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คณะกรรมการและ เลขานุการ (ข) อำนวยการหน้า ก) ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ ข) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข ค) ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ ง) จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน			

มีนาคม 2555


 นายวิชาญ ชินธรรมมิตร (นายพริตตีปป์ แด่มศิริชัย)
 วิศวกร

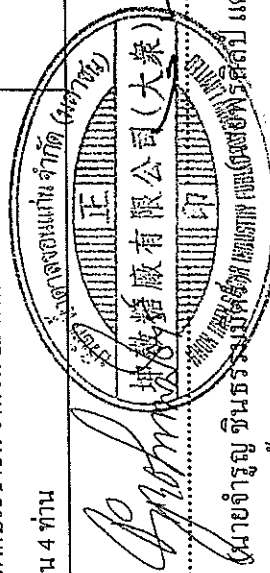

 ทุ่งกุลา จำกัด (มหาชน)
 ทุ่งกุลา จำกัด (มหาชน)
 ทุ่งกุลา จำกัด (มหาชน)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 วิศวกร

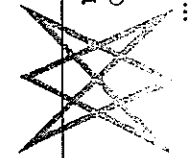
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จ) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและงานมลพิษสัมพันธ์ประจำปีเดือนแก่ผู้จัดการโรงงาน ค) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ ข) คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ (ค) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังกล่าวแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี (ง) ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - จัดตั้งคณะกรรมการ ใดภาคี ประกอบด้วยตัวแทนภาครัฐ จำนวน 6 ท่าน ภาคประชาชน จำนวน 12 ท่านและตัวแทนจากโครงการ จำนวน 4 ท่าน		- ตลอดช่วงดำเนินการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)

มีนาคม 2555



นายจัญญ์ ชินธรรมย์ (ประธาน) (สายวังสระพุง)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระพุง)



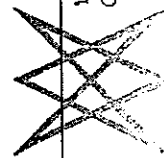
บริษัท คอนซัลแทนท์ ฮอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวจนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ดำเนินการ

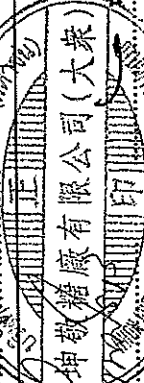
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ก) พิจารณาสำรองความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ข) ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ค) ร่วมปรึกษากฎหรือข้อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ง) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน (จ) ระยะเวลาในการดำเนินงาน ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระคราวหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาก็ใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นหรือผู้ใดคนหนึ่งหรือผู้หลายคน (ส.พ.ร.)			

มีนาคม 2555



นายจำรูญ ชินธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)



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

(นางสาวขวัญฐา ทักขิณ)

ผู้สำรวจการ

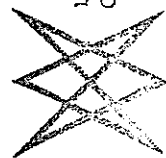
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก			

มีนาคม 2555

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
(นายจัญญู จินธรรมมิตร)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



บริษัท คอนสแตนต์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

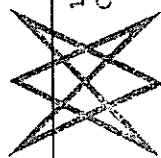
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ค) คณะกรรมการมีมติลงในตาม ให้ถอดถอนออก จากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อน ความสามารถ (ค) ความดีในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะ เป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่ หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อน กำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ กรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้า คะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียง เพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด - ประสานงานกับชุมชน ใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และ ข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ - แจ้งวันเริ่มเปิดหีบและวันปิดหีบให้ชุมชนรับทราบเพื่อเพิ่ม ความระมัดระวังในการใช้รถใช้ถนนใกล้ทางแยกต่างหาก (ต่างแยก)			
		- ชุมชน โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)
		- ชุมชน โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสระปทุม)

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



มีนาคม 2555

(นายจารุญ ชื่นธรรมวิมลพิษณุพนธ์) (นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)

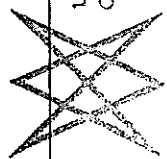
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดอบรมหรือกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ถึงที่เป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะกรรมการจะลงพื้นที่เพื่อการประชุมปรึกษาหารืออย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของแผนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่มีความวิตกกังวลของชุมชน - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจภายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน - ร่วมปรึกษากฎหมายหรือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่าง ต่อเนื่อง	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)

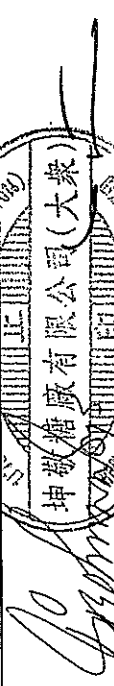


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ



坤 啓 糖 廠 有 限 公 司 (大 衆)

มีนาคม 2555

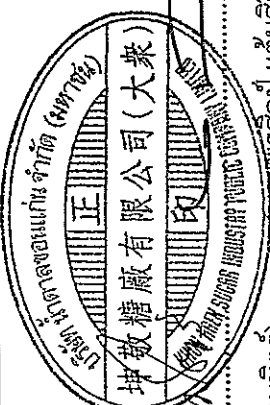
นายจำรูญ จินธรรมศิริชัย (นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)

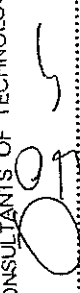
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พาดละกรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับการสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้และอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในลำห้วยปวน	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ลำห้วยปวน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555


 (นายจำรูญ ชินธรรมมิตร)
 (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
 坤敬糖廠有限公司 (大衆)
 100 หมู่ 10 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวพนิตา ทักษิณ)
 ๑๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิต การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าวพร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้พบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยแผนงานดังกล่าวให้รวมถึงการให้ความรู้แก่ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการอย่างง่ายในการลดปริมาณเหล็ก ความกระด้างและปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำบาดาลเพื่อลดผลกระทบในกรณีที่มีการนำน้ำบาดาลไปใช้เพื่อการเกษตรหรือการอุปโภค-บริโภค การให้	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555


 (นายจำรูญ จินธรรมมิตร์)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

 (นางสาวณิษฐา ทักนิษฐ์)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความรู้เกี่ยวกับการเก็บน้ำสะอาด (น้ำฝน) ไว้ใช้ในการอุปโภค-บริโภคอย่างถูกต้องลักษณะ - ทำการประเมินผลกระทบประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสหภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนราคาตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน (ตั้งรับร้องเรียนคั้งรูปที่ 1) - ในกรณีของการเกิดอุบัติเหตุจากกระบวนการผลิตหรือการดำเนินงานต้องให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเพื่อลดความเดือดร้อน ตามกฎเกณฑ์ที่ทางโครงการกำหนด	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

มีนาคม 2555

(นายจัญญ จินธรรมมิตร)

(นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

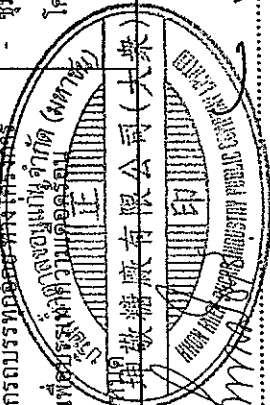
๑๖

๕

1 ๐ ๖

สำนักงานเคอรา

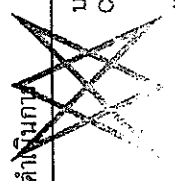
บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกาปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำถ้ำ การให้น้ำ การไถพรวน การเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำถ้ำ การปลูกพืชอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาตักถ้ำ เป็นต้น - ส่งเสริมการใช้หลักการเกษตรอินทรีย์และวิธีเพื่อลดการใช้สารเคมีในการปลูก - สนับสนุนสำนักงานเกษตรจังหวัด ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้เกษตรอินทรีย์ในการทำการเกษตร - ส่งเสริมและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ - ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงาน คนขับรถบรรทุกและผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับกาปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำถ้ำ การให้น้ำ การไถพรวน การเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำถ้ำ การปลูกพืชอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาตักถ้ำ เป็นต้น - ส่งเสริมการใช้หลักการเกษตรอินทรีย์และวิธีเพื่อลดการใช้สารเคมีในการปลูก - สนับสนุนสำนักงานเกษตรจังหวัด ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้เกษตรอินทรีย์ในการทำการเกษตร - ส่งเสริมและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ - ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงาน คนขับรถบรรทุกและผู้ติดต่อประสานงานกับโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

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



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

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

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

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

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

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

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

มีนาคม 2555

(นายจำรัส ชื่นธรรมบุตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

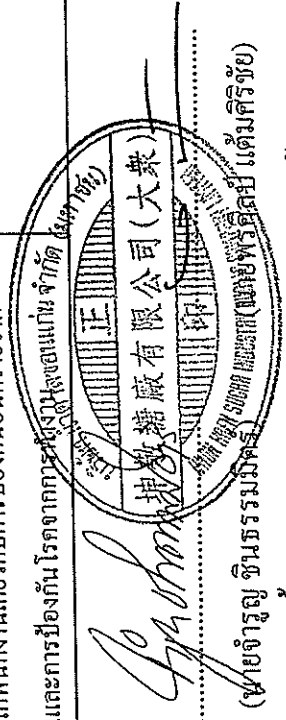
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิจารณาแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดทุกประการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน อาทิ * การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายน้ำตาล * การนำตาล (โมลาส) กากช้อย สารเคมี กากของเสียและกากตะกอนหมักกรอง * ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกอบรมและให้อุปกรณ์ผลจความปลอดภัย * ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) หน่วยงานหรือศูนย์ฝึกอบรมภายนอก นอกเหนือจากการดำเนินการเอง



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

(นางสาวปณิษฐา ทักขิณ)

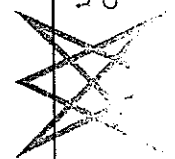
ผู้สำรวจเอกสาร



มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและตั้งสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงาน ในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ - มาตรการในการขนส่ง เคลื่อนย้าย กักเก็บ การนำไปใช้และการบรรจุสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)
	(ก) การขนส่งสารเคมี ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่บรรจุในถุงขนาดไม่เกิน 50 กิโลกรัม สำหรับการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ได้แก่			
	ก) พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถที่มีประเภทที่ 1 จากกรมการขนส่งทางบก			



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



มีนาคม 2555

(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

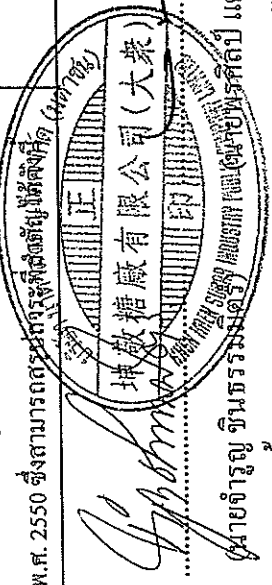
(นายจำรูญ ชินธรรมมิตร) (นายพิริยศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	๗) ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก ๘) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย ๙) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) ๑๐) จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ๑๑) จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี ๑๒) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและมีทักษะในการขับขี่ยานขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ๑๓) ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับรถบรรทุก (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า (๗) การเคลื่อนย้ายสารเคมี กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับคู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถดูได้ที่ลิงค์นี้			

มีนาคม 2555



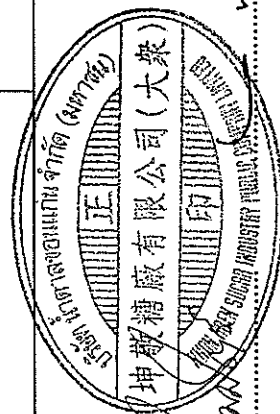
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวจัญญ์ ทักษิณ)

ผู้จัดทำเอกสาร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	บริษัทฯ ที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องมีคุณภาพดีและมีชีวิตเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการกระแทก การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน ก) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทที่บ่อ มีดังนี้ * บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพ และต้องไม่ก่อปฏิกิริยากับสารที่บรรจุในด้วย * บรรจุภัณฑ์จะต้องผ่านการทดสอบการออกแบบ * การบรรจุของเหลวต้องมีช่องว่างเหลือไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการขยายตัวของสาร * บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องคงทน ไม่แตกหรือทะลุง่าย และถ้าต้องเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้ * ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน คุกไหม้ ให้ก๊าซพิษ สารที่กัดกร่อนและสารไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอก ใบเดียวกัน			

มีนาคม 2555



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

.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

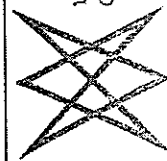
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ถ้าในขณะขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มขึ้นได้ จะต้องมีการระบายอากาศบนภาชนะ * บรรจุภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรจุภัณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการก่อนนำมาใช้ * บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเหลวจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วทั้งหมดก่อนนำมาใช้งาน หลังการซ่อมบำรุงและหลังการปรับปรุงสภาพ * ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุบรรจุภัณฑ์เดิมที่ชำรุดลงในบรรจุภัณฑ์ใหม่ ข) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท็งก์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ * ในการขนส่งด้วยแท็งก์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแท็งก์จะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นต้องมีความร้อน			

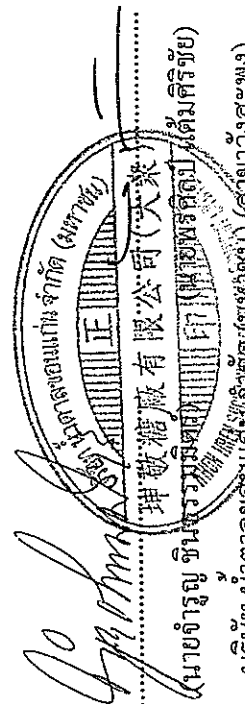
มีนาคม 2555



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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ดำเนินการ



มีนาคม 2555

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการที่บรรทัดต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับ สารแต่ละชนิด * อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน/ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทกและการพลิกคว่ำได้ * บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือคิดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแน่นหนา ค) การติดเครื่องหมายและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้ ง) การจัดแยกและขนถ่ายสารเคมี เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยกเพื่อป้องกันการลุกไหม้และ/หรือการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน			

มีนาคม 2555



 (นายจัญญ์ ชัยธรรมศิริ)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

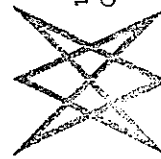


 บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อน ในการจัดแยกสารเคมี	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จ) เอกสารกำกับสารเคมีส่งสารเคมี การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet, MSDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการเก็บรักษาและ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุผู้ค้า สำหรับในการเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่จัดเก็บ มีหลักการที่สำคัญดังนี้ * การเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษาต้อง ตรวจสอบสภาพของภาชนะ ที่บ่อ ถาด และปริมาณของ สารเคมี ถ้าภาชนะหรือหีบห่อไม่อยู่ในสภาพที่ดีต้อง ไม่นำเก็บในอาคาร * รถยกที่ใช้ในสถานที่เก็บรักษามีขนาดและความ เหมาะสมกับปริมาณ-ประเภทสารที่เก็บรักษา * การเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรถยกไฟฟ้า ให้จัดทำนอกบริเวณ อาคาร ดำเนินการในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดีและมี มาตรการป้องกันไฟอันอาจเกิดจากก๊าซไฮโดรเจนในขณะ ชาร์ตแบตเตอรี่			

มีนาคม 2555

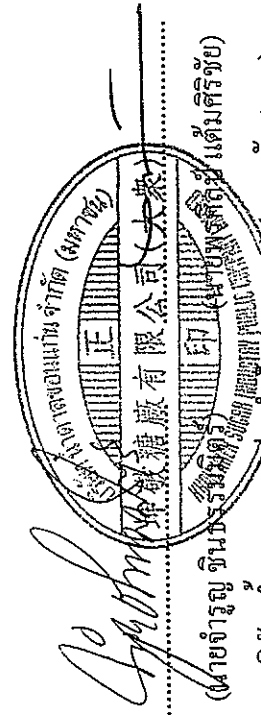


บริษัท คอนซัลแทนท์ ดอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

[Signature]

(นางสาวพนัญชา ทักขิณ)

ผู้ประสานงาน

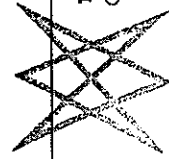


(นายจรัส วัฒนศิริชัย)

๑๖

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ก่อนจัดเก็บต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะหรือหีบห่อ ถ้าพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าไปในอาคารเก็บได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กอบกู้การกักเก็บสารเคมี สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่อาคารเก็บสารเคมี ในพื้นที่ดังกล่าว ต้องมีถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้งอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้จะต้องมีหลักการจัดเก็บสารเคมีที่ดีดังนี้ * จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมากกักเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด * แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ * พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ * จัดทำภาชนะรองรับบรรจุสารเคมีชนิดต่าง ๆ เพื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้			

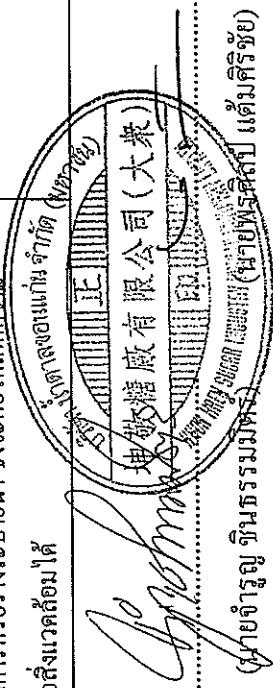
มีนาคม 2555



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

(นางสาวนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

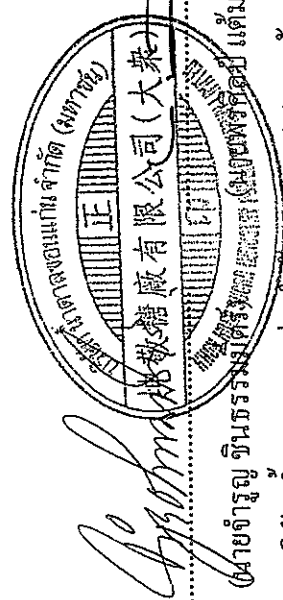


(นายจำรูญ จินธรรมมิตร์)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี การนำสารเคมีไปใช้ ในกรณีอยู่ในพื้นที่ใช้งาน ทางพนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง แต่หากเป็นสารเคมีที่จัดเก็บในอาคารเก็บสารเคมี หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะที่เกี่ยวข้องต้องทำเรื่องขออนุมัติไปใช้งานจากแผนกพัสดุ การบรรจุสารเคมี ในการบรรจุสารเคมีต้องปฏิบัติตามคำแนะนำการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้ ก) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน มีดังต่อไปนี้ * รองเท้านิรภัย เป็นรองเท้าหัวเหล็ก ทนต่อสารเคมี พื้นรองเท้าไม่ลื่น * ชุดป้องกันอันตราย เป็นชุดที่ใส่เพื่อป้องกันสารเคมีที่อาจสัมผัสกับร่างกาย การป้องกันจะมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้นกับความเสี่ยงในสถานการณ์ปฏิบัติงาน และวัสดุที่ใช้			



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

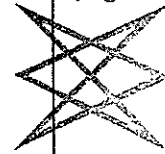
(นางสาวพนิตฐา ทักษิณ)

ผู้จัดทำเอกสาร

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ผนวกนิรภัย ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณที่ระยะและต้องเหมาะสมต่อขนาดและรูปทรงของตึกระยะ ทำจากวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทก เช่น โพลีเอททีลีนหรือโฟมบอร์ดเป็นต้น * เว้นตามิรภัย ใช้ป้องกันความแข็งแรง ทนต่อการกระแทกและความร้อน เว้นนิรภัยจะมีแถบป้องกันด้านข้างตาดทั้ง 2 ข้าง กรณีเป็นของเหลวที่ตกคร่อนควรใช้หมวกแบบแบบปิดเต็มหน้า * ถุงมือ ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณมือระหว่างการปฏิบัติงาน คุณสมบัติต้องทนทานสารเคมี ไม่สามารถซึมผ่านเข้าสู่มือได้ รวมทั้งสามารถป้องกันนิ้วจากการถลอก การบีบ และการสั่นหลุดจากมือของบรรจุภัณฑ์ * อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (ปากและจมูก) ใช้ป้องกันการรับสารเคมีจากระบบทางเดินหายใจ การเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะของสาร ๗) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนี้			



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



นายจำรูญ ชื่นธรรมวิเศษ (นายหรือศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

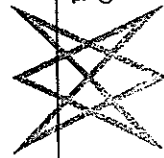
มีนาคม 2555

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

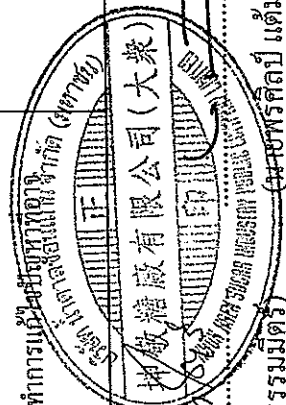
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา มีประสิทธิภาพตลอดเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน การควบคุมที่แหล่งกำเนิด - การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ บีม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ - การบำรุงรักษารับวันส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)



มีนาคม 2555

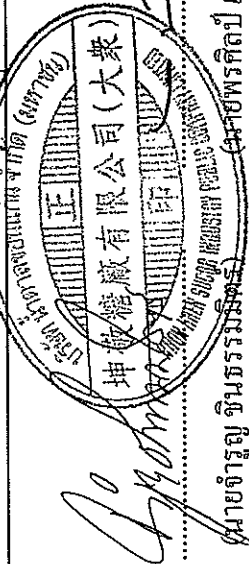
นายจำรูญ ชินธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

ผู้ดำเนินการ

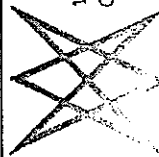
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การควบคุมที่ทางเดินของเสียง - การทำผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับตู้ปฏิบัติงาน - การควบคุมที่ผู้รับเสียง - การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้ - การทำงานในห้องควบคุม - การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง - การบริหารจัดการทั้งระบบ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง - จัดทำเส้นระดับเสียงทำ (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาดังกล่าว เสียงดัง มาตรการฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน ต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อหาวิธีแก้ไข			

มีนาคม 2555



นายจรัส ชื่นธรรมิทธิ์ (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)

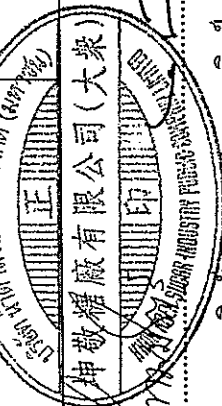


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยรวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงานและทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงานเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นและการแก้ไขด้านของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมถึงปัจจัยหลัก เช่น อายุการทำงานและตำแหน่งงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียงและระดับความดังเสียง - มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปล้างทำความสะอาดในหม้อต้ม หม้อพักไต้ หม้อเตี่ยว และถังเก็บกาน้ำตาล) - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าควรเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่า ระบาย หรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้อากาศภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 ปริมตร หรือ	- ภายในพื้นที่โครงการ (หม้อต้ม หม้อพักไต้ หม้อเตี่ยว และถังเก็บกาน้ำตาล)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายางังสะพุง)



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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

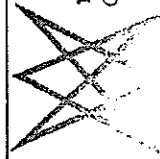
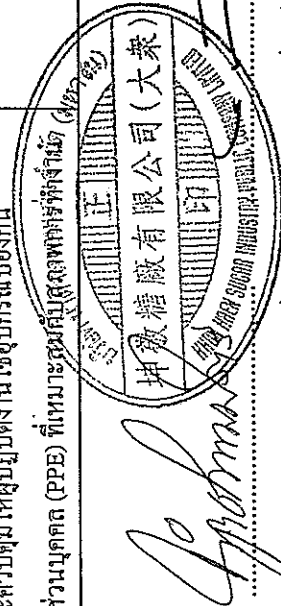
มีนาคม 2555

นายจัญญ์ จินธรรมมิตร (นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นค่าสุดท้ายที่ติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นค่าสุดท้ายที่ติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทย * จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกรายการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ * มีระบบการขออนุญาตทำงาน ในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กัน-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่ * จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะที่จำกัด (เฉพาะ)			

มีนาคม 2555



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

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

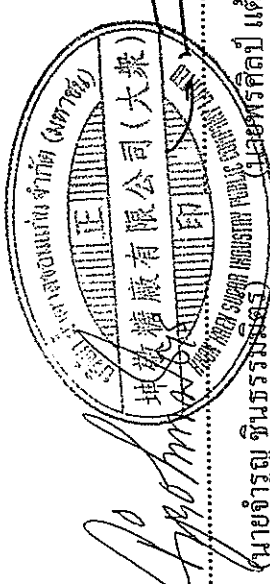
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน * กำหนดข้อห้ามและความคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโพรง ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งเตือน ข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง และทำรั้วที่กันเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ * จัดให้ผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้การช่วยเหลือการปฏิบัติงาน หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน			

มีนาคม 2555


 (นายจำรูญ ธีนาธรรมิธร)
 (นายธรรมิธร ธีนาธรรมิธร)



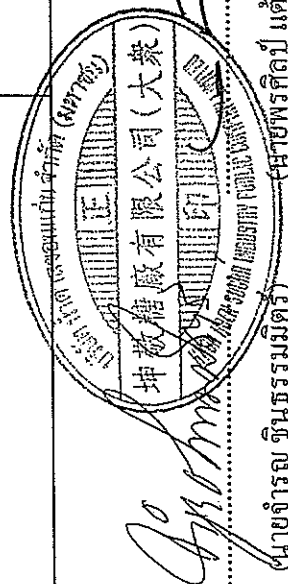
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวนิษฐา ทักยิม)
 ๒๕๕๕

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบถึงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ายหุค เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม * จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายใน ได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน * อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ผุน การระเบิด การลุกไหม้และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย * ปิด ใ้สัญญาณตัว สวิตช์และติดป้ายแดง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์			

มีนาคม 2555



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

(นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	* จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในการฉุกเฉินได้ทันที - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ * การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) - รักษาความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคและเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการ - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)



มีนาคม 2555

นายจำรูญ จินธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕ (๑๖๐๖๓๓๓๓) (๑๖๐๖๓๓๓๓)

ผู้ดำเนินการ

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

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎี เป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการติดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่าง ๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมือนับดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง - ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟให้กับพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟ และวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ และช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)



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

[Signature]

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

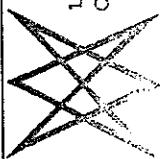
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นข้อแนะนำที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วย เครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิง จากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหา ช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ ประสาบภัย - จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ห้องพยาบาลและบุคลากร เฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถาน บริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือ เจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์ แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม ด้านเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และสถานบริการ สุขภาพภายนอก - ภายในพื้นที่โครงการ และสถานบริการ สุขภาพภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)


 10
 นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
 (นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวขนิษฐา ทักนิณ)
 สำนักงานกลาง

มีนาคม 2555

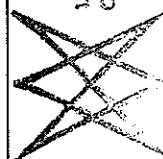
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ก) สมรรถภาพการได้ยิน ก) การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยแพทย์ก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจ และควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างต่อเนื่องที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสถานะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งอุดมหมายถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู * ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการให้รางวัลเสียง ควรพิจารณาผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



นายจำรูญ ชินธรรมมิตร (สมยศพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

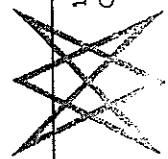


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิล)

ผู้ดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้อินหรือไหม้ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา * ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การปรับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง			

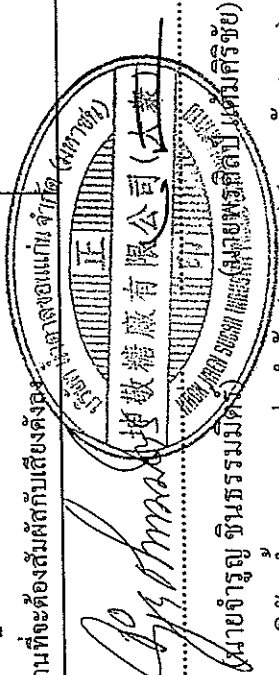


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....
.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

สำนักงานกลาง



มีนาคม 2555

นายจำรูญ จินธรรมมิตต์ (ผู้แทนบริษัท)

๑๑

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* การใช้เครื่องครอบหรือเครื่องดูดฝุ่นก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสอบสภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง * หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณชุดลูกหีบ ปีละ 2 ครั้ง * ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะแนวความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้หยุดพักทันที			

มีนาคม 2555

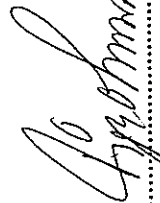

 นายจัญญ์ จันทรรักษ์ (นายพรศักดิ์ เต็มศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวณิษฐา ทักนิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดเพื่อขีปติกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ง) ประเมินความถี่ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำเข้าไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน			

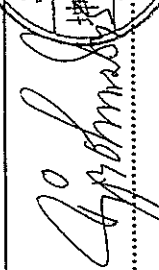
มีนาคม 2555

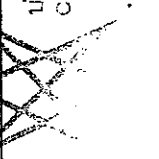

 (นายจัญญ์ จินธรรมมณเฑียร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
 ๑๖ ๖ ๒๕๕๕




 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวจัญญ์ เต็มศิริชัย)
 ผู้ว่าราชการจังหวัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้ ก) การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริษัท ได้แก่ * ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบายสิทธิและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันทำการตรวจจะแจ้งกะดุนให้พนักงาน ได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่ * ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาลแนะนำให้พบแพทย์ให้รับดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไปหากพบว่ามีความผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้			


 (นาย) จันทนา จันทนา
 (นาย) จันทนา จันทนา
 (นาย) จันทนา จันทนา


 (นางสาว) จันทนา จันทนา
 (นางสาว) จันทนา จันทนา

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาว) จันทนา จันทนา
 (นางสาว) จันทนา จันทนา

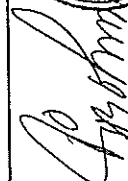
มีนาคม 2555

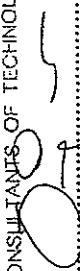
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ข) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย * ตรวจสอบสภาพปลอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ค) ประเมินความสัมพัทธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด (ถ้ามี)			

มีนาคม 2555

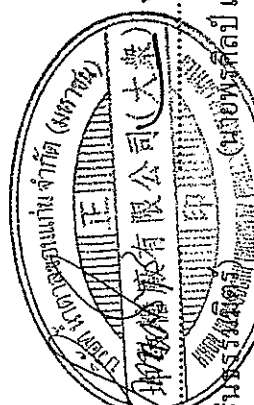

 (นายจัญญ จินทรสมบัติ) (นายแพทย์นิติเวช)
 (นายแพทย์นิติเวช)


 บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
 ๗.๙

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปฏิกิริยาในการเข้าไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงาน ของปอด - ในแต่ละปีจะต้องประเมินความเสี่ยงของผลกระทบสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบที่เป็นปฏิกิริยาในการเข้าไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

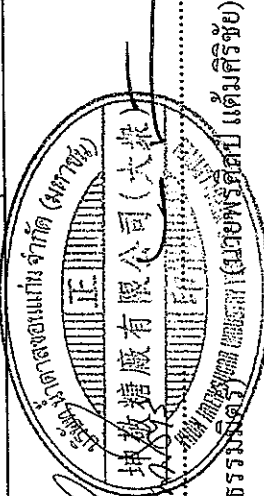
มีนาคม 2555


 (นางจัญญ์ ชินรรณกุล) (นายพรสิทธิ์ เต็มศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิม)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรณีประชาชนเกิดอาการเจ็บป่วยและผลเสียส่วนพบว่าจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการความหนาประมาณ 30 เมตร คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 47.5 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.73 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 5) โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนาเพื่อใช้ประโยชน์ในการลดความแรงของลม เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ อโศกอินเดีย ยูคาลิปตัสและไม้ประดับอื่น ๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
12. อากาศเสียงแวดล้อม	- แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติการทางด้านสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)


 (นายจำรูญ ชินธรรมรังษี) (นายพรศักดิ์ เปี่ยมศิริชัย)
 (นางสาวกนิษฐา ทักยิณ)

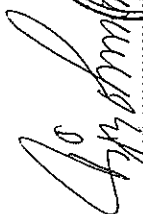

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นางสาวกนิษฐา ทักยิณ)

มีนาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการโครงการจัดการให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง - ในกรณีประชาชนเกิดอาการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนส่วนส้นพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการทางโครงการจะต้องให้ความร่วมมือตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ - ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)
13. มาตรการด้านสุขภาพ 13.1 ผู้เฝ้าระวัง	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนังภูมิแพ้	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)

มีนาคม 2555


 นายจรัญ จินทรวิจิตร (เดิมศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น (มหาชน) (สาขาวังตะพุง)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
 ผู้ดำเนินการ

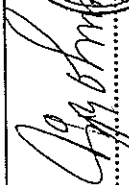
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 13.2 กลิ่นรบกวน	- เผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่เกิดปัญหาคูณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และสามารถแยกกลิ่น ได้เพื่อลดความวิตกกังวล	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
	- ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังกลิ่นและแจ้งผลกระทบให้กับโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
13.3 เสียงดัง	- รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
13.4 การจัดการน้ำทิ้งของโครงการ	- มีหน่วยงานด้านมลพิษสัมพันธ์ประสานงานชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เพื่อรับเรื่องเหตุรำคาญ เช่น ชุมชน โดยรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
13.5 การจัดการอากาศของเสีย	- สนับสนุนกิจกรรมด้านการลด คัดแยกขยะของโรงงาน โรงเรียน และชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555



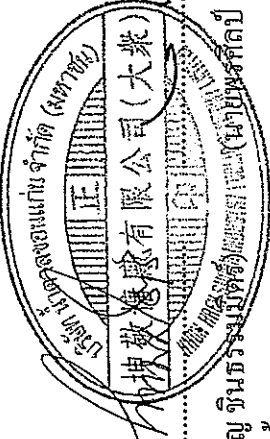
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

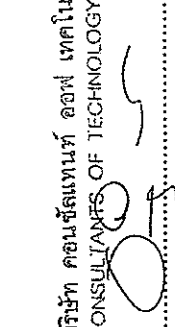

(นายจัญญ ชินรรจงมณี) (นายพรสิทธิ์ นิ่มศิริชัย)
๓๖ ๕

(นางสาวขวัญญา ทักขิณ)

ผู้สำรวจอาคาร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ	- ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้น ไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อลดในชุมชน - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง ศัตรูพาหะนำโรค - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุอุปกรณ์ในงานสาธารณสุข - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

 นายจำรูญ ชินธรรมบุตดี (นายแพทย์) (แต่มีสิทธิ์)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

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


มีนาคม 2555

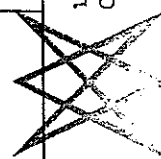
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยตั้งนี้ ในการตรวจวัดประกอบด้วย - ผู้ดูแลโดยรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ดูแลเฉลี่ยต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ * วัดศรีอุทัย * วัดทองสว่างศรีนวล (ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ที่วัดศรีอุทัย)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วง การปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยตั้งนี้ในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-24 ชม. - L₉₀	จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ * วัดศรีอุทัย * วัดทองสว่างศรีนวล	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	ผู้รับผิดชอบ - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ



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

มีนาคม 2555

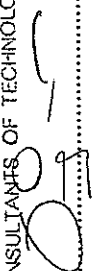
(นายจรัสญ์ จินทรวิมลศิริย์) (นายสาวิณัฐ ทักษิณ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยัง ห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต และไนเตรต	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ * วัดศรีอุทัย	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดตั้งหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ * สาเหตุ * ผลต่อสุขภาพพนักงาน * ความเสียหาย/สูญเสีย * การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) ควบคุมให้ผู้รับเหมา ดำเนินการ

มีนาคม 2555

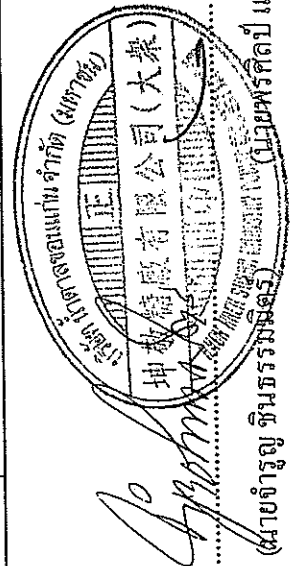

 (นายจัญญ์ จินรรพคุณ)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ฮอฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สายวังสะพุง) ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยดัชนี ในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	สถานที่ดำเนินการ - บุตรหลวงวัด 4 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * วัดศรีอุทัย * วัดทองสว่างศรีนวล * วัดสะเทียหนอง * บริเวณพื้นที่โครงการ (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่ โครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องใน ช่วงฤดูหีบอ้อยและ ช่วงตะลายน้ำตาล	ผู้รับผิดชอบ - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สายวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ



มีนาคม 2555

(นายจัญญ์ ชินธรรมนิษฐ์) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

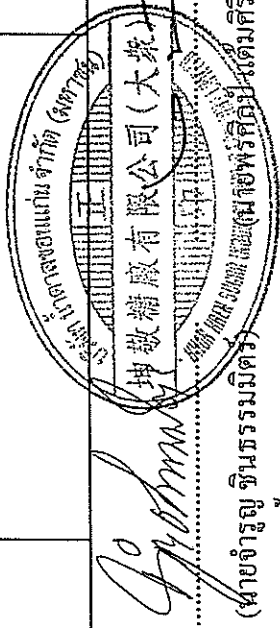


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

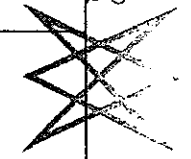
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 กลิ่น ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซมีเทน (CH ₄) ในตำแหน่งได้ทิศทางลมที่พัฒนา โรงงาน	- บริเวณที่ห่างจากครัวโรงงาน 1 เมตร	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงระยะลาย น้ำตา	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำผิวดิน ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในลำห้วยปวน โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ดิไอ (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO ₃ -N) - ฟอสเฟต (PO ₄ -P) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N)	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร * บริเวณจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า * บริเวณท้ายจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ เดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน และช่วงเดือนธันวาคม- พฤษภาคม	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ



มีนาคม 2555

(นายจรัส ชื่นธรรมมิตร)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

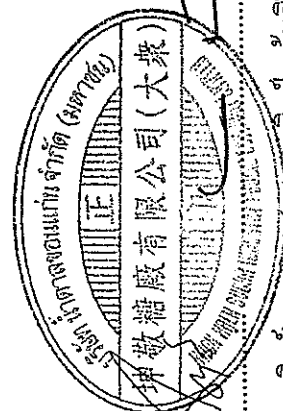


(นางสาวขวัญฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลัง ผ่านการบำบัด โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ตะกั่ว (Pb)	- จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ * บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 * บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

มีนาคม 2555



(นายจำรูญ จินธรรมมิตร)

(นายพรศิลป์ แด่มศิริชัย)



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

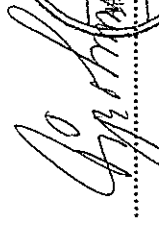
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

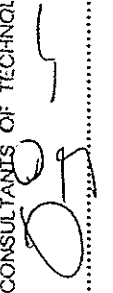
ผู้ตรวจการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน - ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถกลุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ ภายหลังการเกิดฝนตกจากอากาศยานจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลจัดทำขึ้น โดยเฉพาะเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน - เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วยความเป็นกรด-ด่าง ชัลเฟต และไนเตรต	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * วัดศรีอุทัย * โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ - จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * วัดศรีอุทัย * โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิมะน้อย (นอกฤดูฝน) - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิมะน้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

มีนาคม 2555


 (นายจำรูญ ชินธรรมพงษ์) (นายพรศักดิ์ เต็มศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ถังฝฝนเพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-24 ชม. - L₉₀	- จุดตรวจวัด 8 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ * ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ * ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก * ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก * วัดศรีอุทัย * วัดทองสว่างศรีมรส	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด ในช่วงฤดูหีบอ้อย และช่วงฤดูผลาบน้ำตาล	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดตั้งหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

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

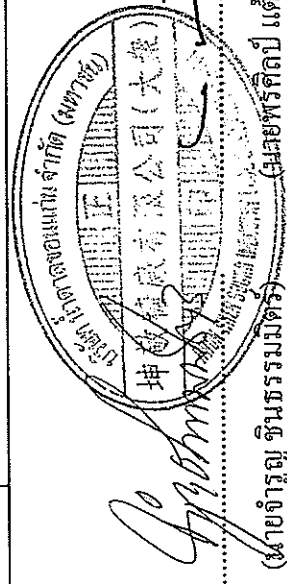
(นางสาวพนินฐา ทักขิณ)

มีนาคม 2555

นายจำรูญ ชินธรรมลิขิต (นายอำเภอสว่างแดนดิน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* โรงเรียนบ้านวังกเคือ * โรงเรียนบ้านวังไ้		
4. ดิน			
4.1 ทำการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการเพื่อเฝ้าระวัง การแพร่กระจายของสารหนูและแมงกานีสในดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 15 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
4.2 ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในแปลงปลูกอ้อยที่นำ กากตะกอนหมักกรองไปใช้เพื่อวิเคราะห์ค่า สารหนู ปุ๋ยและเคมีเคเดียมก่อนและหลังการใส่กาก ตะกอนหมักกรองอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่ดินที่ใช้กากตะกอนหมักกรอง	- ปีละ 1 ครั้ง และทำการ คำนวณหาโอกาสการตก สะสมในดินของแปลง ปลูกอ้อย	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ



มีนาคม 2555

(นายจำญู จินธรรมบุตร)
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



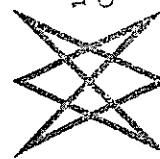
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย - รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดตั้งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดทำรายงานสรุปรายชื่อเกษตรกรที่นำกากตะกอนหมักออกจากโครงการไปใช้ปรับปรุงดิน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางวังสะพุง) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางวังสะพุง)
6. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า - ติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ทั้งภายในพื้นที่โครงการและสองฟ้างถนน	- พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนี้

มีนาคม 2555


(นายจัญญ์ จินทรรมมบุตร)
(นายพรสิทธิ์ แป้นศิริชัย)



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

.....

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

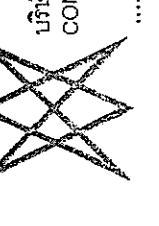
ผู้ควบคุมเอกสาร

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ติดตามการรื้อถอนและการเจริญเติบโตของกล้าไม้ทั้งความโตและความสูง - ติดตามตรวจสอบการกลับเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่ของสัตว์ป่าเปรียบเทียบกับก่อนมีโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝนต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการ	เช่น มหาวิทยาลัย เป็นต้น เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งนี้ข้อมูลจากการสำรวจทุกครั้งจะต้องทำเป็นรายงานเสนอต่อบริษัท ฯ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น บ้านวังไทร หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง ขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างหน่วยงาน
7. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ตรวจสอบแหล่งกักตุน ลึตว์น้ำคิน ปลาและวัชพืชน้ำ	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร * บริเวณจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า * บริเวณท้ายจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า - ประมาณ 1 กิโลเมตร	- ปีแรกดำเนินการ 3 ครั้ง โดยมีความถี่ดำเนินการ ปีละ 3 ครั้ง (เดือนเมษายน 1 ครั้ง เดือนมิถุนายน 1 ครั้ง และเดือนธันวาคม 1 ครั้ง) เมื่อดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาสังกะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

มีนาคม 2555

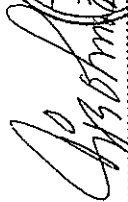

 (นายวิชาญ ชินนาคกร)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาสังกะพุง)

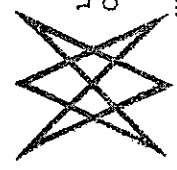
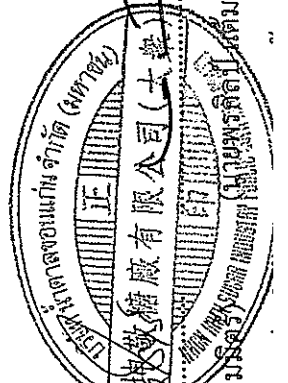

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวปวิชชา ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ติดตามตรวจสอบครบ 5 ปีแล้ว จะพิจารณาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงอีกครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรชีวภาพ โดยหากพบว่าไม่มีผลกระทบจะขอพบทวนความถี่ในการเฝ้าระวังเหลือปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน) และฤดูแล้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน)	

มีนาคม 2555


 (นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร์) (นายประสิทธิ์ ปัทมศิริชัย)
 (นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร์) (นายประสิทธิ์ ปัทมศิริชัย)

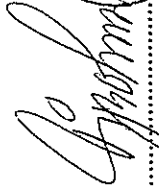


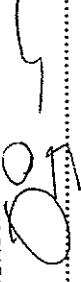
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวณิษฐา ทักยิณ)
 ๙๐

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตาม ปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อ ประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน * ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : - ตรวจสอบสมรรถภาพปอด * ทำงานสัมผัสเสียงดัง : - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน * ทำงานสัมผัสความร้อน : - ตรวจสอบการทำงานของไต (BUN) * ทำงานห้องปฏิบัติการทดสอบความหวาน ของอ้อย : ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด	- พนักงานประจำใหม่และพนักงาน ประจำทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทาง โครงการและตรวจ ประจำปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดตั้งหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

มีนาคม 2555

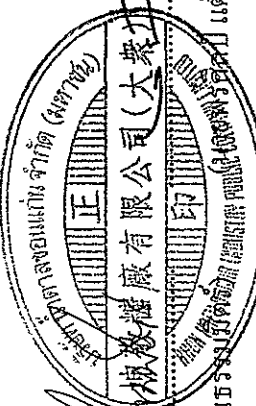

นายจำรูญ ชินธรรมวงศ์ (นางสาวพริศร์ชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

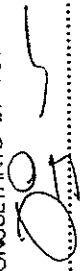

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
* ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและ งานละเอียด : ตรวจสอบสภาพการมองเห็น ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการ พิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดี กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด			

มีนาคม 2555


 (นายจำรูญ ชื่นธรรมบริษัท จำกัด (มหาชน))
 (นายจำรูญ ชื่นธรรมบริษัท จำกัด (มหาชน))


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวบิษฐา ทักขิณ)
 ๑๐

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน^{1/} ทำการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย (1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) ตามกำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 โดยต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนด^{2/}	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (รูปที่ 4) ได้แก่ * บริเวณชุดลูกหีบ * บริเวณอาคารหม้อต้ม * บริเวณอาคารหม้อเตี้ยและหม้อป้อน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบย่อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาล ยกเว้น บริเวณชุดลูกหีบและบริเวณอาคารหม้อต้มที่ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ช่วงฤดูหีบย่อย	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง (รูปที่ 4) ได้แก่ * ลานจอดรถบรรทุกย่อย * อาคารชุดลูกหีบ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบย่อยและฤดูละลายน้ำตาล ทั้งแบบติดตั้งเครื่องมือและแบบติดตั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

ถดถอยของโรคได้ (Respirable dust)

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

มีนาคม 2555

(นพขจาร์ญ ชินธรรมมิตร์)
(นายแพทย์สาธารณสุข) (นายแพทย์สาธารณสุข) (นายแพทย์สาธารณสุข)

(นางสาวนันทิยา ท้ายยืน)

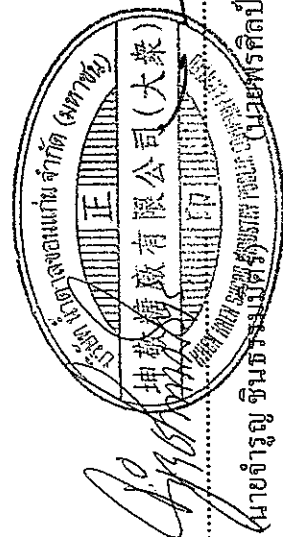
ผู้ชำนาญการ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สวท)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจสอบระดับความรื้อถอนบริเวณ ปฏิบัติงาน (WBGT) ^{2/}	* บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว * ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง * บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากออกจากโครงการไปยังโรงไฟฟ้า	พนักงาน ยกเว้นลานจอดรถ บรรทุกอ้อย อาคารชุดลูกหีบ บริเวณจัดเก็บและเตรียม ปูนขาวและลานกองกาก ตะกอนหม้อกรองที่ตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฤดูหีบอ้อย)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ ล้มต้นความรื้อถอน (รูปที่ 4) ได้แก่ * บริเวณแผนกลูกหีบ * บริเวณแผนกหม้อต้ม * บริเวณอาคารหม้อต้มและหม้อปั่น	- ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงฤดูหีบอ้อย ยกเว้น บริเวณแผนกหม้อต้มและ แผนกหม้อปั่นให้ทำการ ตรวจวัดอีก 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูละลายน้ำตาล	

มีนาคม 2555



นายจำรูญ ชื่นธรรมมีศรี (ผู้ตรวจการ) แทน (นายจำรูญ ชื่นธรรมมีศรี)



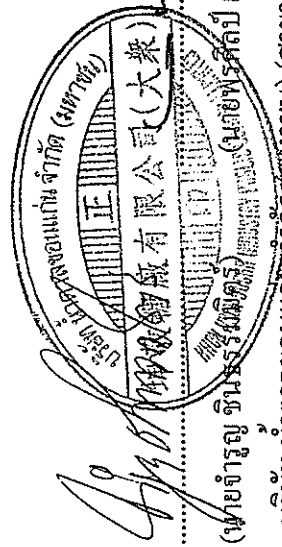
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวกัญญา ทักขิณ)

ผู้ตรวจการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) ตรวจสอบการดำเนินงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- จุดตรวจวัดบริเวณ * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * งานบริเวณห้องควบคุม	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อยและช่วงฤดูผลผลิตน้ำตาล ยกเว้นแผนกปลูกหีบ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบบอ้อย	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
8.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด หรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	พื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



มีนาคม 2555

(นายจำรูญ ชินธรรมนิศ) (นายพรสิทธิ์ เปี่ยมศิริชัย)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

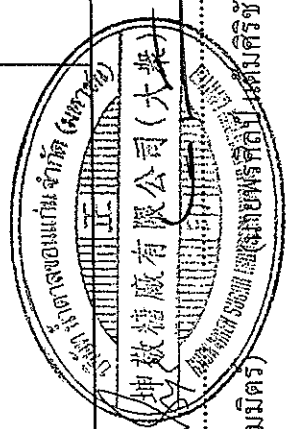


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นางสาวชนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
9. ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ สำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน ผู้แทน หน่วยงานราชการและความคิดเห็นของประชาชน ในชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการและ ชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 6)	- พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้ง โครงการและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกันกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 6)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) จัดจ้างหน่วยงานที่มี ความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินการ
10. ภาวะสุขภาพของประชาชน ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวม ข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)



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

มีนาคม 2555

(นายจำรูญ ชินธรรมมิตร)
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

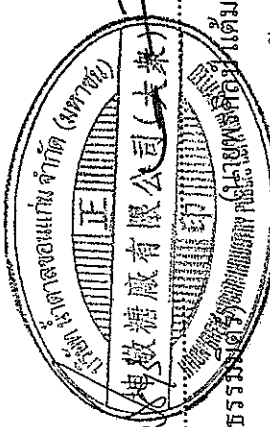
มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ศึกษา ปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของ การเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและ วิจารณ์ผล			

หมายเหตุ: ^{1/} ในการกำหนดจุดตรวจวัดเป็นการพิจารณาในพื้นที่หลัก แต่ทางโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในรายละเอียดได้ตามความเหมาะสมตามความเห็นของเจ้าหน้าที่

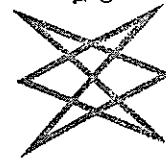
ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเจ้าพนักงานความปลอดภัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลกฎหมายด้านความปลอดภัย

ในการทำงานโดยตรงและขอความช่วยเหลือ

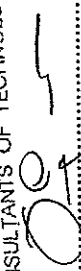
^{2/} การดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์
สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง ภายในสถานประกอบการที่ดำเนินการ ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550



 นายจัญญ จินทรรมิตรี (นายจัญญ จินทรรมิตรี)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2555

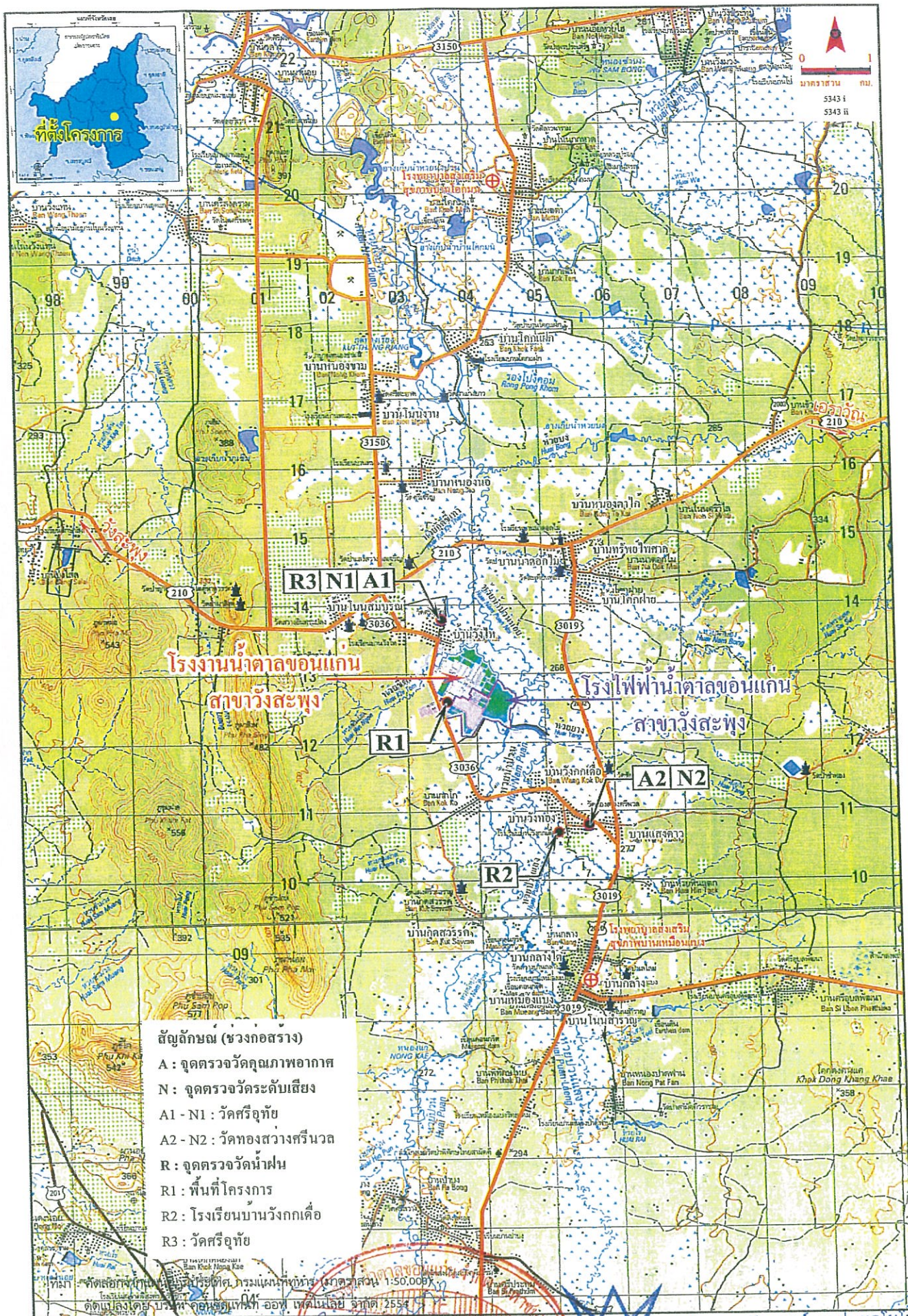


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

มีนาคม 2555

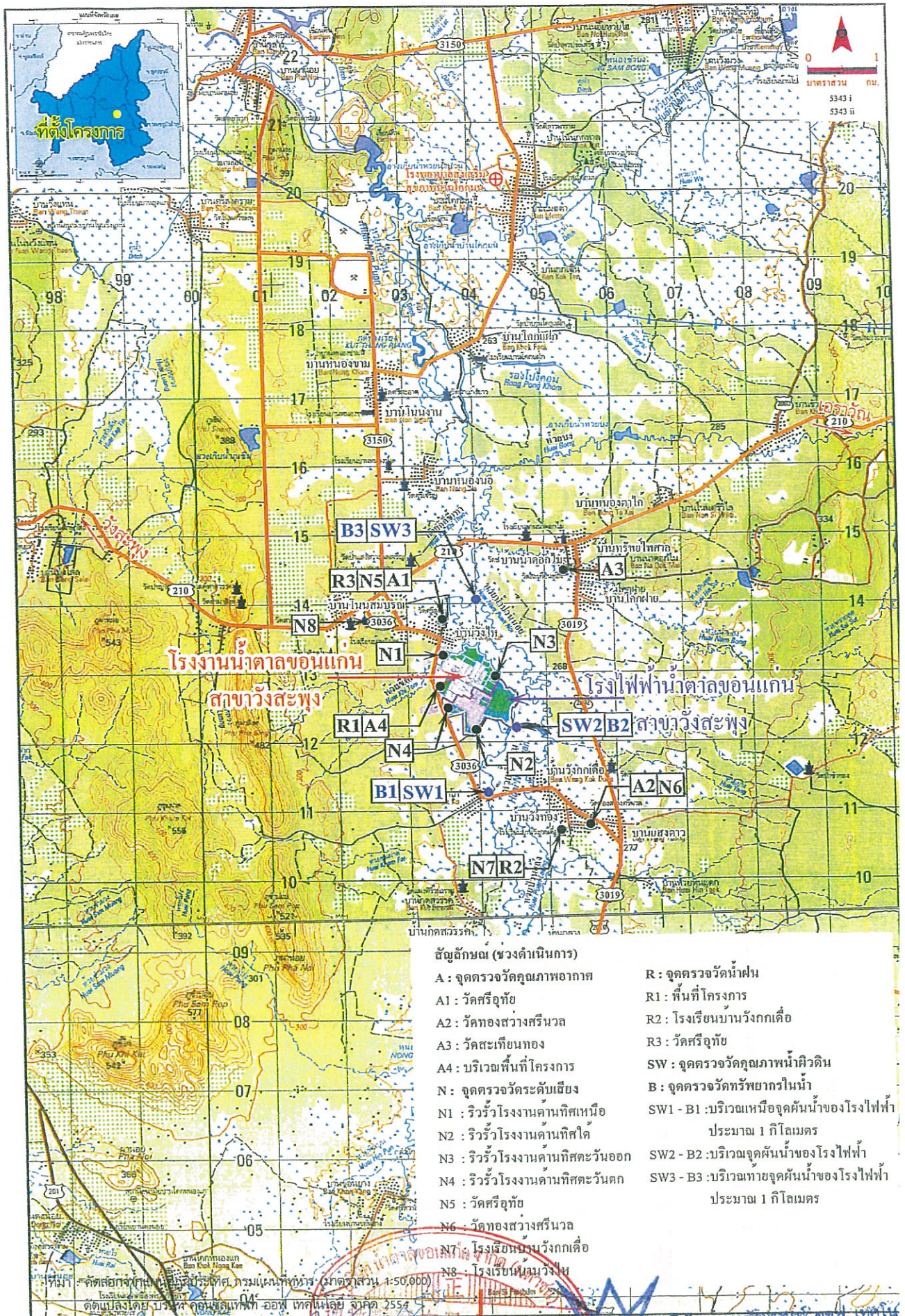
(นายจรรณ ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., L

(นางสาววนิชญา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

มีนาคม 2555

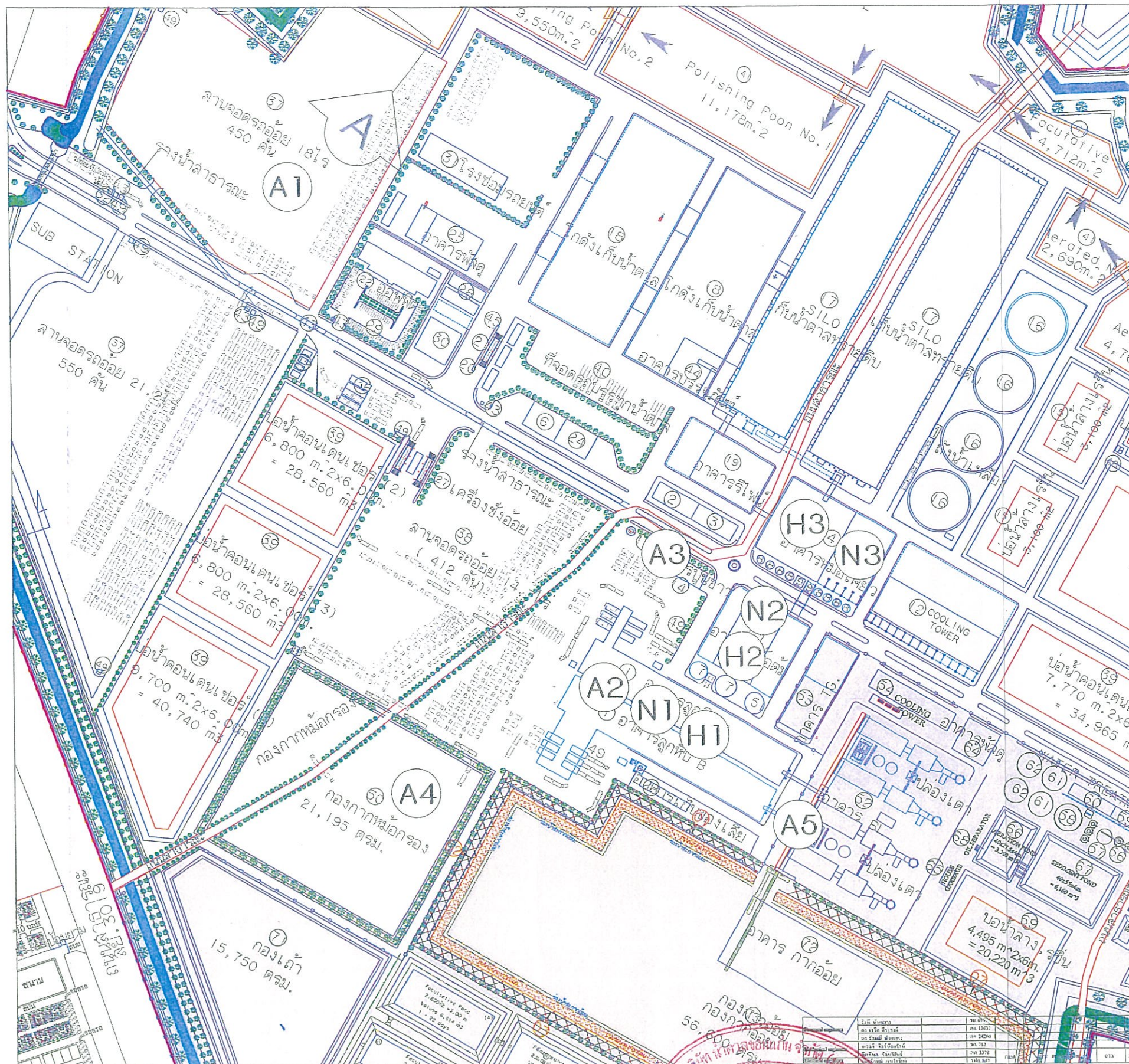
(นายจำรูญ ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

(นางสาวชนิษฐา ทักมิลิน)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY



สัญลักษณ์

- A : จุดตรวจวัดฝุ่น
 A1 : ลานจอดรถบรรทุกอ้อย
 A2 : อาคารชุดลูกทึบ
 A3 : บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว
 A4 : ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง
 A5 : บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย
 จากโครงการไปยังโรงไฟฟ้า

- N : จุดตรวจวัดเสียง
 N1 : อาคารชุดลูกทึบ
 N2 : อาคารหม้อต้ม
 N3 : อาคารหม้อเคียวและหม้อปั่น
 H : จุดตรวจวัดความร้อน
 H1 : อาคารชุดลูกทึบ
 H2 : อาคารหม้อต้ม
 H3 : อาคารหม้อเคียวและหม้อปั่น

โรงงานน้ำตาลขอนแก่น		โรงงานไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น
1 อาคารชุด	27 ห้องรับเชื้อ	28 BOILER
2 ห้องรับกรรม	28 ห้องกลั่นกรอง	29 อาคาร TURBINE
3 ห้องกลั่นกรอง	29 ห้องกลั่นกรอง	30 COOLING TOWER
4 อาคารชุด	30 โรงงาน	31 บ่อพัก
5 อาคารชุด	31 โรงกลั่นกรอง	32 ถังกลั่นกรอง
6 อาคารโรงกลั่น	32 โรงกลั่นกรอง	33 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง
7 ถังกลั่นกรอง	33 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	34 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง
8 โรงกลั่นกรอง	34 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	35 WATER TREATMENT PLANT
9 COOLING TOWER	35 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	36 DEMINE PLANT
10 ตู้ไฟฟ้า	36 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	37 SOFT WATER TANK
11 ตู้ไฟฟ้า	37 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	38 DEMINE WATER TANK
12 COOLING TOWER	38 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	39 SLUDGE LAGOON POND
13 TOWER TANK	39 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	40 STORE HOUSE
14 อาคารชุด	40 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	41 GARBAGE HOUSE
15 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	41 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	42 AERATION POND
16 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	42 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	43 SEDIMENT POND
17 SILO ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	43 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	44 OIL SEPARATOR
18 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	44 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	45 บ่อเก็บน้ำกลั่นกรอง
19 อาคารชุด	45 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	46 บ่อเก็บน้ำกลั่นกรอง
20 โรงกลั่นกรอง	46 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	47 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง
21 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	47 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	48 BAGASSE HOUSE
22 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	48 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	49 BAGASSE YARD
23 อาคารชุด	49 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	50 PUMP HOUSE
24 อาคารชุด	50 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	
25 อาคารชุด	51 ถังเก็บน้ำกลั่นกรอง	
26 อาคารชุด		

รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการ

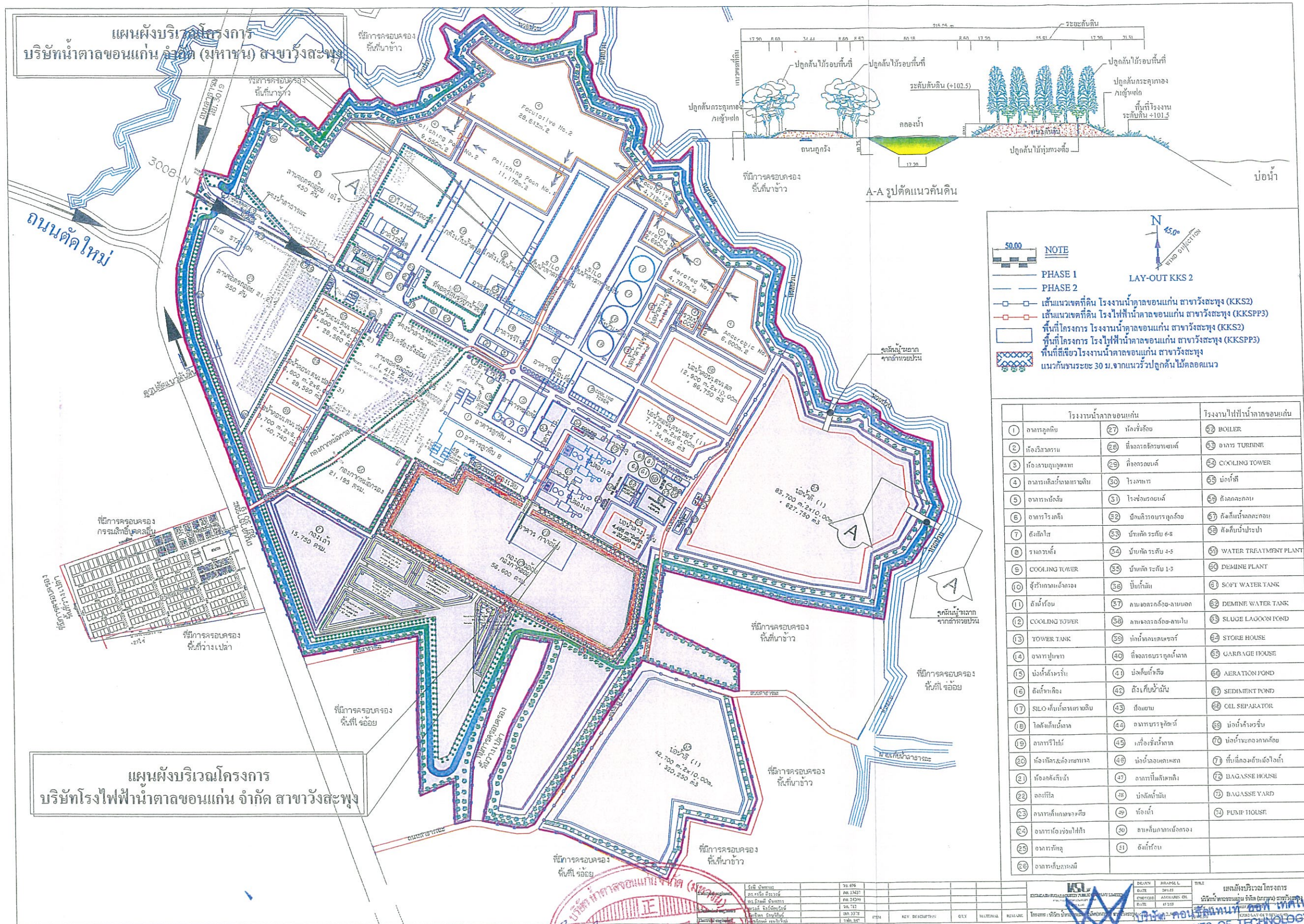
มีนาคม 2555

(นายจรรยา ชื่นธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ แด่นศิริชัย)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขางังสะพุง)

(นางสาวนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

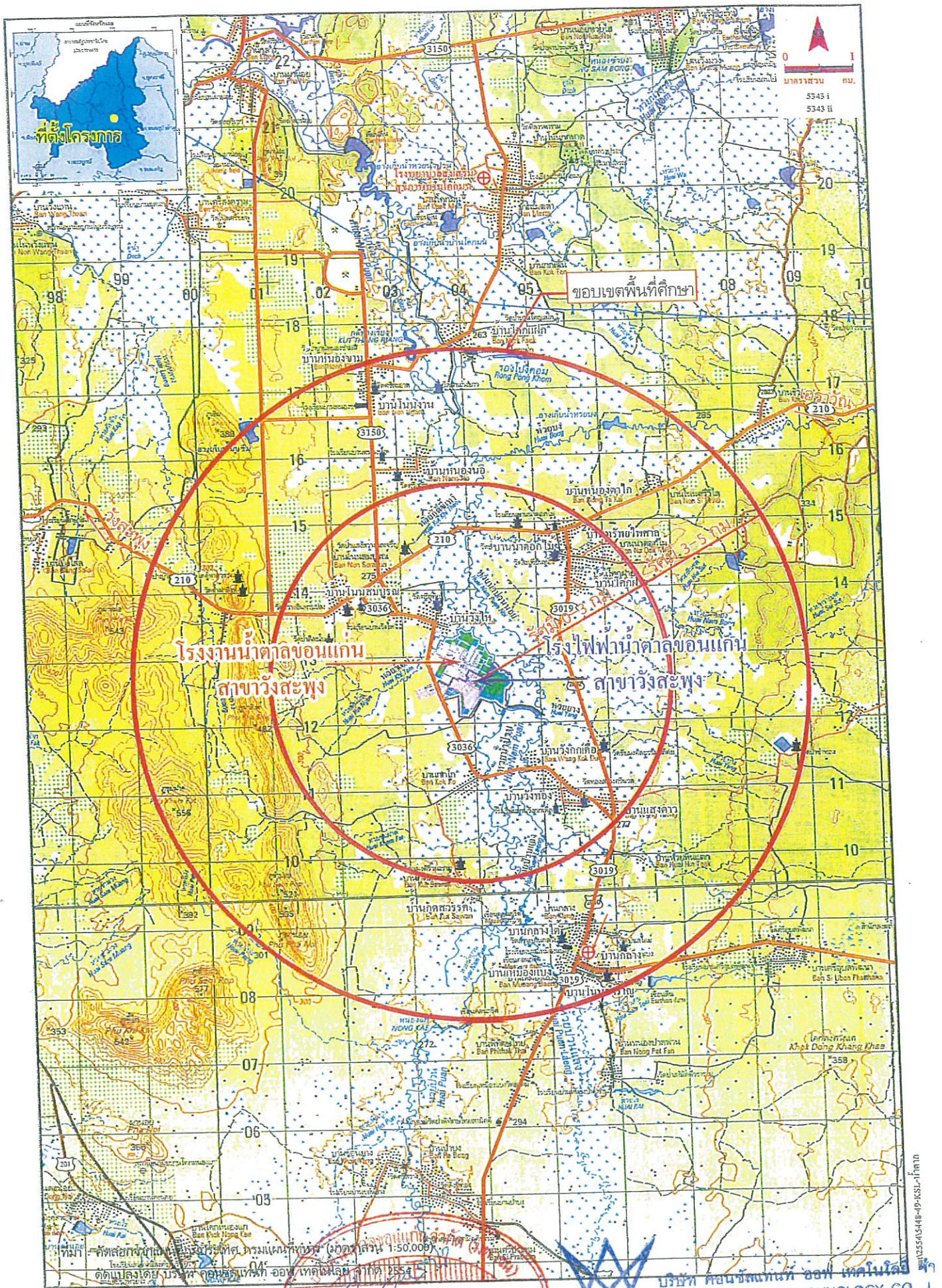
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวโครงการ
มีนาคม 2555

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)
(นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)
(นายจัญญ์ ชินธรรมมิตร์)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 6 ขุมชนในขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

มีนาคม 2555

(นายดำรง ชินธรรมมิตร) (นายพรศิลป์ เต็มศิริชัย)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง)

(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., L

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการ แก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไ้นั้น ให้นำเสนอ แผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุม ขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันใน อนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละ ขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

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

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์ การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบ คำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่ม เพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

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

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

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

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

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

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

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

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

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

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

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

3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

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

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

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโครงการได้มอบให้.....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

() เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

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

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

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

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

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

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

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

[illegible]

เบอร์โทรศัพท์.....

* * สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ
Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

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

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

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

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

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

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

- หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น
 งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น
 (2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

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

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

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

○ ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➤ หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

▪ การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสอบสภาพพนักงาน ได้แก่

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

▪ การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสอบสภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย

- ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
- ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสอบสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
- การรายงานผลตรวจสอบสภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นด้วยรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

▪ การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา

▪ การสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นด้วยรับรองสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

▪ ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

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

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือ
เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....