



ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๒ ๒ ๗ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓) พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/๑๗๕๐๙
ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA41-190173/405955
ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต
น้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐
ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑
มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาล
ขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยให้แก้ไข
เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่
๑๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓
หมู่ที่ ๑๐ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและ ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนา ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนดงน

(นายสุวิทย์ อุนดงน)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๖ ๒ ๗ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓) พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/๑๗๕๑๐
ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA41-190173/405955
ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๒
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต
น้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐
ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาล
ขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยให้แก้ไข
เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่
๑๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมิน

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ส.อ. อ.อ.อ.อ.อ.อ.

(นายสุโข อภิสิทธิ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPROAO 124 ROAD, WANGTHONGHLANG, BANGKOK 10310
☎ PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3248 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th

สำนักงานคณะกรรมการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 6229 วันที่ ๒๓ เม.ย. ๒๕๖๒
เวลา 16.06 ผู้รับ ศ.ดร.กมลทิพย์
สมาชิกรายงานที่ปรึกษาที่ปรึกษาสมาคม
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND
FIDIC
เลขที่ 877 23 เม.ย. 2562
เวลา 17.15 ผู้รับ

Our Ref. EIA41- 190173/405955

23 เมษายน 2562

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ฉบับ 1/2 จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ฉบับ 2/2 จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ตั้งอยู่ที่ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัด
ขอนแก่น บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กลุ่มงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 223 วันที่ ๒๓ เม.ย.
เวลา 13.14 ผู้รับ ๒๕๖๒



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

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนิตฐา ทักชิน)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย.....

ของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน).....

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 43 หมู่ที่ 10 ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140.....

โดย สำนักงานใหญ่

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน).....

เลขที่ 503 อาคาร เค.เอส.แอล. ทาวเวอร์ ชั้น 9 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท.....

เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400.....

โรงงาน

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน).....

เลขที่ 43 หมู่ที่ 10 ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140.....

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.....

39 ซอยลาดพร้าว 124 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง.....

กรุงเทพฯ 10310.....

โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 โทรสาร 0-2934-3248.....



สีสุภา จงสกล

(นายนิธาน จงสกล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ตั้งอยู่ที่ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
ที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



.....
ดิเรก จงสกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

1/175



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

.....
สมคิด ห่มจันทร์

(นายสมคิด ห่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- จัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดให้มีบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

2/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงหลังเวลา 17.00-8.00 น. ของวันถัดไป เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่คืออยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง - ในกรณีการก่อสร้างด้วยเครื่องจักรที่มีเสียง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ควรแจ้งแผนการก่อสร้างไปยังผู้นำชุมชนก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้กับชุมชนได้รับทราบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และเวลา 17.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

3/175



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมรางระบายน้ำเดิมของโครงการ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งไปกำจัดในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

4/175



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

สมคิด พุ่มนิตร์

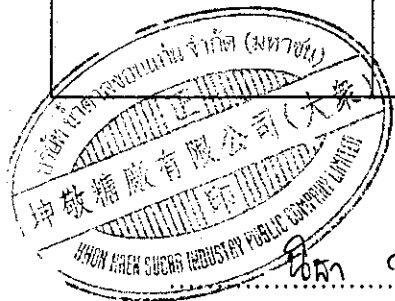
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยเนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามรูปแบบที่เหมาะสมเป็นประจำตามความถี่ที่กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการและชุมชน	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

5/175



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

กมล พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน * องค์ประกอบของคณะกรรมการ • ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ประธาน (บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)) • ผู้จัดการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น รองประธาน (บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด) • ผู้จัดการโรงงานเอทานอล รองประธาน (บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน)) • ผู้จัดการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ รองประธาน และ/หรือ วัสดุปรับปรุงดิน (บริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ชัพพลายส์ จำกัด) • นักวิชาการฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล กรรมการ ขอนแก่น • เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงาน กรรมการ น้ำตาลขอนแก่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ชัพพลายส์ จำกัด



.....
นิศา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

6/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น กรรมการ • เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น กรรมการ • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น กรรมการ • เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงาน เอทานอล กรรมการ • เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงาน เอทานอล กรรมการ • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน เอทานอล กรรมการ • เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิต ปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ • เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานผลิต ปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ			



.....
 วิชา วร

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

7/175



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

.....
 วิชา วร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานน้ำตาล กรรมการ ขอนแก่น - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน กรรมการ น้ำตาลขอนแก่น * อำนาจหน้าที่ - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านงานมวลชนสัมพันธ์ - รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข - ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ - จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำเดือนแก่คณะผู้บริหารของแต่ละโรงงาน - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมให้ชุมชนรับทราบ - คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่ วันที่ประกาศ - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหาร ของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบ			



.....
 วิชา วิชา

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

8/175



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

.....
 สมิต พุ่มนิต

(นายสมิต พุ่มนิต)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ และให้ฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจในมาตรการบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เป็นประจำทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ภายใน 90 วัน หลังจากรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการซ้ำเป็นประจำทุก 2 ปี - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด



ดิฉัน ดวงกมล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

9/175



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

สุวิทย์ มุขฉน

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมการก่อสร้าง - จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) * องค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ * วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 หรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น หรือผู้แทน ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น หรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอ น้ำพองหรือผู้แทน นายกเทศมนตรี หรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด



.....
นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

10/175



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

.....
สมคิด หุ่นมิตร

(นายสมคิด หุ่นมิตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพองหรือผู้แทน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน - กรรมการผู้แทนภาคโครงการ ให้มาจากผู้จัดการ โรงน้ำตาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการ โรงงานน้ำตาล * โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชน โดยความเห็นชอบ ของที่ประชุม * อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ - กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบโครงการ เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			



.....
ปัทมา วัฒน

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

11/175



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

.....
ภรณ์ทิพย์ พุ่มนิต

(นายสมคิด พุ่มนิต)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจเยี่ยม โครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน - รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน - ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน			



.....
ดิศโล อ.ส.ก.

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

12/175



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

.....
สมคิด หุ่นดี

(นายสมคิด หุ่นดี)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้ เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระคราวหนึ่ง แต่อยู่ได้ ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการ สรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือ ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระ ที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลือ อยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการ แทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบ ด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่			



.....
นิลา อมร

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

13/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

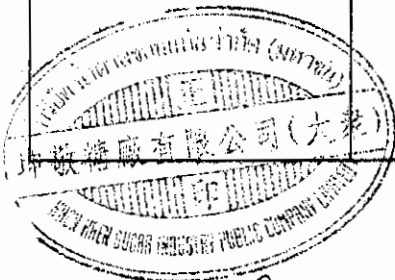
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	นอกจากการฟื้นคืนตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ดาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ สำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่า กึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด			



.....
นิลา อสง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

14/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พิษผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยงสุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์หากทำได้ในระหว่างเจ็บป่วย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การหากทำได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



ดิศกุล งามกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

16/175



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

สมคิด หุ่นดี

(นายสมคิด หุ่นดี)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย. * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเผื่อระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงงานเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง - จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2552	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



พิศลา ธิกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

17/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ)) - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พ.ร.บ.จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



ณัฐ อนุสรณ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

18/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

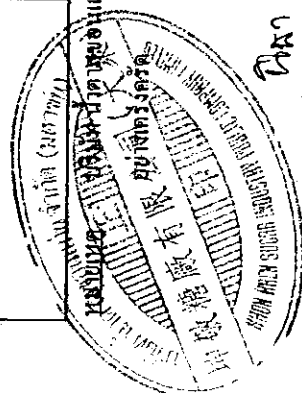
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้านสุขภาพ				
10.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบสุขภาพกับภาคประชาสังคมก่อนสร้าง - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
10.2 สุขภาพสัตว์ท้องถิ่น				
10.3 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - แจ้งจำนวนและภูมิถิ่นกำเนิดของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยปฏิบัติการ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้ - สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



วิภา วัชรกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

20/175



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

สมัน พุ่มน้อย

(นายสมคิด พุ่มน้อย)

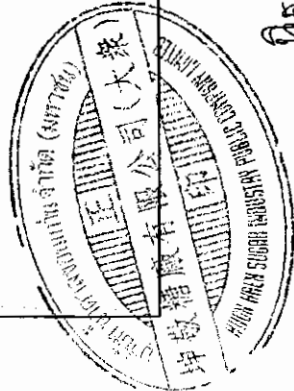
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โดยระบุเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาให้ผู้รับสัญญา ต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น อย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่เกิดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและแจ้งระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของ โครงการมีค่าเกินค่าควบคุม ที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
ดิฉัน นางสาว.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

21/175



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

.....
นายสมคิด พุ่มฉัตร

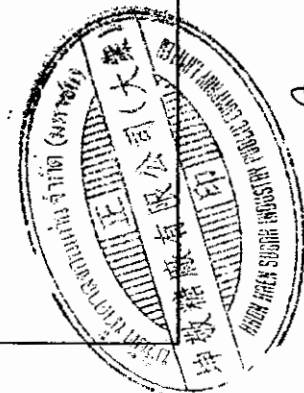
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามข้อเท็จจริงให้เกิดผลกระทบต่อนักสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อให้ได้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้การดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

ส.น. พุ่มมิตร
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

นิลา วิเศษ
(นายนิธาน จงสกุล)

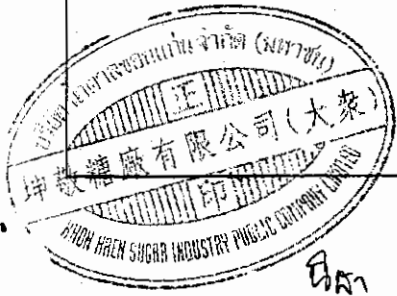
พฤษภาคม 2562
22/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการ ที่กำหนดได้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
ณิชา วงศ์กุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

23/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

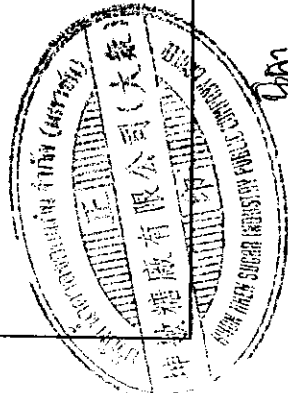
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ ประชาชนสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและปฏิบัติตามประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหามลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การรับแรงงานต่างด้าวต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณาเข้ารับเข้าทำงานกับทางโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วิไล นวน

พฤษภาคม 2562
24/175

(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
(นายสมคิด พุ่มถิธร)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการและในการมีสิ่งปลูกสร้างใดๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีระยะย่นสอดคล้องตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ - โครงการต้องทำการกันพื้นที่ทางสาธารณะประโยชน์ไว้โดยไม่ปิดกั้นทางสาธารณะประโยชน์ในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิม และติดป้ายแสดงบริเวณพื้นที่สาธารณะให้เห็นชัดเจน - ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2560 และที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในอนาคต	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ 2.1 มาตรการลดการเผาอ้อย	- กำหนดเป้าหมายในการเพิ่มอ้อยสดเข้าสู่โรงงาน ไม่น้อยกว่า 50 % ในปี 2562/2563 และตั้งแต่ปี 2565/2566 เป็นต้นไป ต้องมีอ้อยสดเข้าสู่โรงงาน ไม่น้อยกว่า 65 % หรือดำเนินการตามข้อกำหนดล่าสุดกำหนดไว้ - จัดทำสรุปปริมาณอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้ ฤดูกาลผลิตละ 1 ครั้ง - ทำการตรวจสอบเอกสารสิทธิในพื้นที่ดินของเกษตรกรที่เป็นคู่สัญญาของโครงการและเกษตรกรนอกคู่สัญญา โดยไม่สนับสนุนเกษตรกรปลูกอ้อยในแปลงที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิที่ดินที่ชัดเจน หรือไม่ใช่เจ้าของที่ดิน หรือไม่มีหนังสือรับรองให้ทำกินจากเจ้าของที่ดินในการปลูกอ้อย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

กมล หนอง

นิลา วงศ์

พฤษภาคม 2562

25/175

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

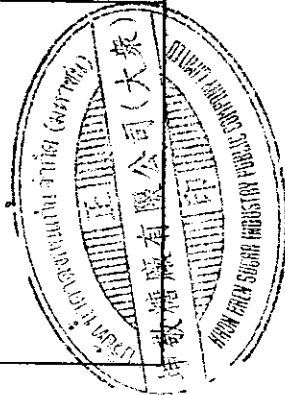
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ไม่ส่งเสริมการปลูกข้าวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชน ป่าอนุรักษ์ ป่าเศรษฐกิจชุมชนและอุทยานแห่งชาติ - จัดประชุมชี้แจงชาวไร่และผู้สัญจร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับในการผลิตน้ำตาลให้กับโรงงาน ทั้งด้านรายได้ส่วนเพิ่ม คุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนและผลเสียที่จะเกิดขึ้นในกรณีขายข้าวส่งเข้าสู่โรงงาน - ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในการปลูกข้าวในทุกขั้นตอนเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น วิธีการเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธีเพื่อให้ได้คุณภาพของข้าวทั้งน้ำหนักรวมและความเหมาะสม ทั้งการจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจ และผลิตสื่อประชาสัมพันธ์กับชาวไร่ด้วย โดยเนื้อหาให้ครอบคลุมถึงลักษณะข้อดีที่ไม่รับซื้อและคัดราคา เช่น ข้าวใหม่ ข้าวหอมดงขาว ข้าวสกลปรกร ข้าวเขื่อนรา เป็นต้น - นำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบข้าว โดยการรณรงค์การรับซื้อข้าวสกล ลดการเผาใบข้าว ด้วยการคัดราคาการขายข้าวใหม่และเพิ่มราคาให้กับการส่งข้าวสกลให้กับโครงการ - กำหนดราคาซื้อขายสกลสูงกว่าข้าวใหม่และปฏิบัติตามระเบียบของคณะกรรมการข้าวและน้ำตาลทรายว่าด้วยการคัดและส่งออกให้แก่โรงงาน การตรวจคุณภาพข้าวและการรับซื้อจากชาวไร่หรือหรือหัวน้ำกลุ่มชาวไร่	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว - พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ส่งเสริมการปลูกข้าว	- ตลอดช่วงดำเนินการ
			บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	



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

.....
.....
.....

.....
.....
.....

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

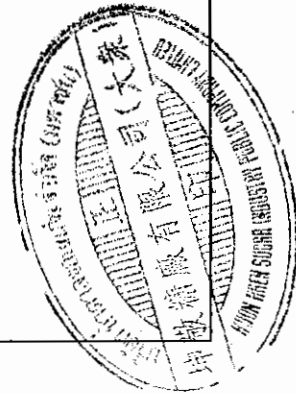
ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่ทราบว่าจะขุดไฟฟ้าใหม่จะถูกหักเงินค่าชดเชยดินละ 30 บาท และปรับปรุงอัตราการตัดเงินชดเชยไฟฟ้าใหม่ส่งเข้าโรงงานตามระเบียบคณะกรรมการชื้อและน้ำตาลทราย แล้วนำเงินมาเพิ่มให้กับชื้อยสด และจัดทำโครงการส่งเสริมการตัดชื้อยสด เพื่อแก้ไขปัญหาชื้อไฟฟ้าให้มีความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการบริหารส่วนท้องถิ่นตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการชื้อและน้ำตาลทรายประกาศกำหนด - รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้เกษตรกรชาวไร่ชื้อเกี่ยวกับชื้อยชื้อด้วยวิธีการเผาไร่ชื้อก่อนตัดส่งเข้าโครงการ ซึ่งอาจเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 220 วรรคแรก ผู้ใดกระทำให้เกิดเพลิงไหม้แก่ตัวใด ๆ แม้เป็นของตนเอง จนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินผู้อื่นต้องระวางจำคุกไม่เกินเจ็ดปี และปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นสี่พันบาทและมาตรา 25 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ - จัดทำโครงการเฝ้าระวังการเผาชื้อและดับไฟฟ้าใหม่ชื้อ กำหนดจุดเสี่ยงและเว้นระยะการปลูกชื้อรอบแปลงเพื่อหากเกิดกรณีไฟฟ้าใหม่จะได้เป็นแนวกันไฟ - ส่งเสริมการเตรียมแปลงปลูกชื้อเพื่อให้สะดวกในการใช้เครื่องจักรกล ลดปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงาน รองรับการใช้รถตัดชื้อ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ส่งเสริมการปลูกชื้อ - พื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ส่งเสริมการปลูกชื้อ - พื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ส่งเสริมการปลูกชื้อ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 27/175

.....
 (นายสมคิด พุ่มมิตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ส่งเสริมให้เกษตรกรที่จะปลูกอ้อยในพื้นที่ใหม่หรืออ้อยปลูกอ้อยใหม่ทำร่องให้กว้างอย่างน้อย 1.5 เมตร ให้เหมาะสมกับการทำงานของรถตัดอ้อยเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูตัดอ้อยและส่งเสริมการใช้เครื่องสางใบอ้อยเพื่อให้แรงงานคนมีความสะดวกในการตัดอ้อยสด - ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความพร้อม จัดตั้งกลุ่มตัดโค่นไร่สดตัดหรือคนตัด เพื่อบริการกันเองภายในกลุ่ม โดยโครงการให้การสนับสนุนด้านเงินลงทุนสำหรับเกษตรกรที่สนใจและมีความพร้อมพร้อมด้านการบริหารจัดการจัดตั้งกลุ่มภายในชุมชนเพื่อเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้อ้อยโดยทางโครงการให้การสนับสนุนในการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพของการจัดการ - จัดหาพันธุ์อ้อยที่มีลำตรง ไม่ล้มหรือเลื้อยก่อนเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันปัญหาแรงงานปฏิบัติการตัดอ้อยสด - ชาวไร่รายเล็กส่งเสริมให้ใช้แรงงานในครัวเรือน ตัดอ้อยสดส่งผ่านสถานีขนส่งอ้อย ชาวไร่รายเล็กที่ปลูกอ้อยไม่มาก สามารถใช้แรงงานภายในครัวเรือนตัดอ้อยสด และขนส่งอ้อยโดยใช้รถจักรยานยนต์ไถนาเดินตามหรือถ้าเกษตรกรมีรถบรรทุกขนาดเล็ก เช่น อีแต็ก อีแต่น สามารถใช้บรรทุกอ้อยมาส่งที่สถานีขนส่งอ้อยที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นจุดรวบรวมอ้อย	- พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

พินิจ อุดม...

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

28/175

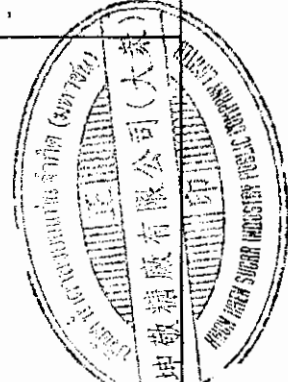
สมคิด พันธ์...

(นายสมคิด พุ่มผัด)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดตั้งกลุ่มคัดแยกขยะ เพื่อเป็นแรงงานในการคัดแยกขยะร่วมกันของชาวไร่ การรวมกลุ่มเกษตรกรที่คัดแยกขยะด้วยกันเป็นกลุ่ม เสมือนการลงแขกในการคัดแยก โดยใช้แรงงานของตนเอง กระทบรบกวนของตนเองที่มี มาช่วยเหลือกัน หมุนเวียนกันภายในกลุ่ม เพื่อลดการเคลื่อนย้ายแรงงานและเพื่อสร้างงานตลอดฤดูกาลหีบอ้อย - ให้อำนาจรับอ้อยสดมากกว่าอ้อยไฟไหม้เพื่อให้อ้อยสดได้ลงเร็วและเกษตรกรที่ส่งอ้อยสดคุณภาพดีจะได้เงินจากส่วนที่หักจากค่าอ้อยไฟไหม้อ้อยขอยอดยาว และอ้อยที่มีกบใบ ไม่เกินคันละหนึ่งร้อยยี่สิบบาทตามประกาศคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับเงินที่หักจากค่าอ้อยไฟไหม้ อ้อยขอยอดยาว และอ้อยที่มีกบใบ	- พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	พ.ศ. 2559 - สร้างแรงจูงใจ โดยมีการให้รางวัลเป็นเครื่องจักรกลการเกษตรและอุปกรณ์ต่อพ่วงกับเกษตรกรที่ส่งอ้อยสดเข้าสู่โครงการ - ประชาสัมพันธ์และให้การส่งเสริมการซื้อเครื่องจักรกลเกษตรตามโครงการสินเชื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยครบวงจร - ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการพัฒนาคัดแยกต้นแบบ และสนับสนุนให้เกษตรกรนำรถคัดแยกดังกล่าวไปใช้ เพื่อลดการเผาอ้อย	- พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย - พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

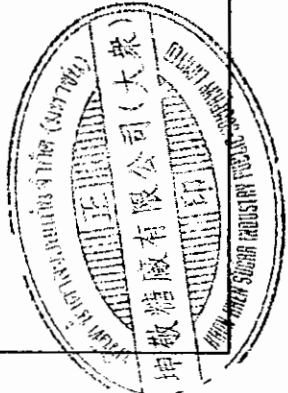


.....
นิสา บุษยา
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
วิมล พงษ์
 (นายสมคิด พุ่มมิตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนเครื่องจักรอุปกรณ์ รถตัดหญ้าและเงินทุนบางส่วนกับ ชาวไร่้อยู่คู่สัญญาเพื่อตัดหญ้าสดส่งให้กับ โรงงาน แก้ไขปัญหาแรงงานขาดแคลนและลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาหญ้า - สร้างแรงจูงใจในเชิงการแข่งขันประกวดแข่งขัน ศูนย์ส่งเสริมการปลูกกล้วยไม้ บริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพจะมีรางวัล ผลความสำเร็ของ การทำงาน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานและถือเป็นความสำเร็ของ ทั้งศูนย์ส่งเสริมปลูกกล้วยไม้และเกษตรกรของศูนย์ส่งเสริม - กรณีของชาวไร่ที่ไม่สามารถให้รถตัดหญ้าได้ ให้รณรงค์ให้ชาวไร่มีการสร้างใบ้อยู่แก่ใจ เพื่อลดการล้มของหญ้าและทำให้ตัดหญ้าสดได้เร็วขึ้น - รณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรไม่เผาใบ้อยู่ โดยนำไปย่อยที่เหลือจากการใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินส่งจำหน่ายให้กับ โรงไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งลดปริมาณการเผ่า้อยู่ และสร้างมูลค่าเพิ่มของใบ้อยู่ - ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เครื่องมือทางการเกษตรที่ช่วยคลุใบ้อยู่ลงในพื้นที่เป็นวัสดุปรับปรุงดินในแปลงปลูก้อยู่ได้ต่อไป - ประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องที่ติดประกาศการเผ่า้อยู่มีความคิดเห็นทางแพ่งและอาญาคตามกฎหมายที่เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถจับกุมเพื่อลงโทษได้ พร้อมทั้งติดป้ายรณรงค์ส่งเสริมให้ชาว ไร่้อยู่ตัด้อยู่สด สะอาด และลดการเผ่า้อยู่	- พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่ - พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่ - พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่ - พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่ - พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่ - พื้นที่ส่งเสริมการปลูก้อยู่	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)

.....
 ผู้ชำนาญการ

พฤษภาคม 2562

30/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงหมักและผลิตน้ำตาลทรายของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ก่อนส่งเสริมการปลูกอ้อยเพิ่มเติมต้องลงพื้นที่ในการสำรวจสภาพภูมิประเทศ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเสี่ยงของผลกระทบเนื่องจากการปลูกอ้อย โดยหลักการส่งเสริมการปลูกอ้อยโครงการที่สำคัญประการหนึ่งคือ ความลาดชันของพื้นที่ หากมากกว่า 5% ในทิศทางไหลสู่แหล่งน้ำ ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 200 เมตร และหากน้อยกว่า 5% ในทิศทางไหลสู่แหล่งน้ำ ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร รวมทั้งห้ามใช้ภาคตะกอนหมักหรือจากโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและถ้าจากโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ผ่านกระบวนการหมักแล้วไปเพื่อเป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดการชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ - จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ เช่น การปลูกอ้อย การใส่ปุ๋ย การใช้สารปราบศัตรูพืช การให้น้ำ การไถพรวน การเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น - ส่งเสริมการใช้หลักการเกษตรอินทรีย์และชีววิธี เพื่อลดการใช้สารเคมีในการปลูกอ้อย - เคารพทำความสะอาดล้อรถบรรทุกอ้อยก่อนออกจากพื้นที่ไร่อ้อยเพื่อลดผลกระทบ เนื่องจากเศษดินติดมากับล้อรถกับล้อรถและกลายเป็นฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเมื่อความชื้นลดลง	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ส่งเสริมการปลูกอ้อย	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ส่งเสริมการปลูกอ้อย	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ส่งเสริมการปลูกอ้อย	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ส่งเสริมการปลูกอ้อย	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

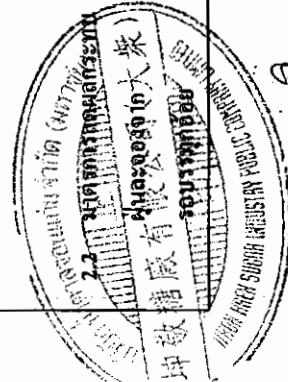
นายสมคิด พุ่มมิตร

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

พฤษภาคม 2562

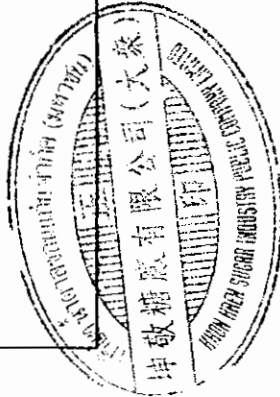
31/175



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 การปล่อยกากอ้อย ไปยังโรงไฟฟ้ารวมผล	- รณรงค์ให้ชาวไร่อ้อยตัดอ้อยให้มีเศษใบอ้อยติดกับลำอ้อยน้อยที่สุด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งกระจายระหว่างกระบวนการส่งมายังโรงการ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกอ้อยไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเศษสิ่งสกปรกที่ติดมากับอ้อยทั้งช่วงที่ขนส่งอ้อยเข้าสู่โครงการและรถเปล่าที่มีการลำเลียงอ้อยออกจากโรงบรรจุอ้อยแล้ว โดยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ - ระบบสายพานลำเลียงที่ได้รับเป็นระบบปิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงกากอ้อย - กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดกากอ้อยที่อาจจะตกหล่นอยู่ที่พื้นทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสมและการฟุ้งกระจายของกากอ้อย - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ - ทำความสะอาดโดยการกวาดกากอ้อยที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของกากอ้อยดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย	- พื้นที่ไร้อ้อย - พื้นที่ไร้อ้อยและเส้นทางขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ - ระบบสายพานลำเลียง - ระบบสายพานลำเลียง - ระบบสายพานลำเลียง - ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
กมล วัฒน

(นายนิธิน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

32/175

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 ควันจากรถบรรทุกอ้อย และฝุ่นละอองในพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	- ขอความร่วมมือเกษตรกรในการตรวจสอบและบำรุงรักษารถบรรทุกอ้อยให้อยู่ในสภาพพร้อมในการใช้งานทุกครั้งก่อนนำมาใช้ในการบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงาน รวมทั้งเพื่อลดปัญหาควันรถยนต์ระหว่างการติดเครื่องและจอดรถรอการลงอ้อย - จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อยอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบลานจอดรถอ้อย หากมีแนวโน้มของการก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที - ปลุกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูง เช่น คั่นสนประดิพัทธ์ จำนวน 1 แถว บริเวณกันโดยรอบลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก) และปลุกต้นไม้ประคูดันพุ่มและต้นนางพญาเสือโคร่ง จำนวน 8 แถว บริเวณด้านหลังลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก) ด้านที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานเพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมเนื่องจากรถบรรทุกอ้อยเดินทางเข้า-ออกโครงการ - จัดเก็บปูนขาวในอาคารซึ่งเป็นอาคารปิดถาวร ทั้ง 3 ด้าน และด้านหน้าติดตั้งประตูม้วนไฟฟ้า	- ลานจอดรถบรรทุกอ้อย - ลานจอดรถบรรทุกอ้อย - ลานจอดรถบรรทุกอ้อย - ลานจอดรถบรรทุกอ้อย - ลานจอดรถบรรทุกอ้อย - อาคารเก็บปูนขาว	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

33/175

.....
ภรณ์ พันธุ์

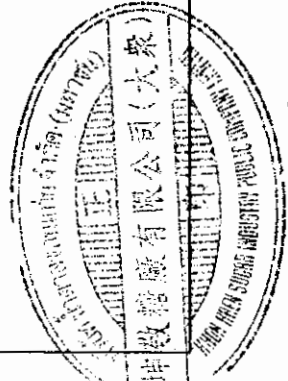
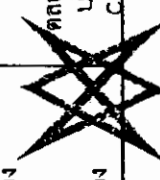
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.6 มาตรการป้องกันกลิ่น	- ปลุกคั้นไม้ทรงพุ่มและไม้ทรงสูงโดยรอบพื้นที่โครงการ - มาตรการในการจัดการปัญหากลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ทำการผสมปูนขาวในบ่อพักน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการปรับสภาพค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียในการขี้นปัญหากลิ่นเหม็น - ใช้สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) ลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพของน้ำเสียในกรณีที่มีกลิ่นเหม็น - ปลุกคั้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นแนวป้องกันคนชมรบกวน และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว - มาตรการป้องกันกลิ่นจากโมลาส - ลดปริมาณและระยะเวลาในการเก็บกากโมลาส โดยจัดให้มีการนำโมลาสออกจากตัวถังเก็บกากไปใช้ประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้ความสูงของลานกองกากตะกอนหมักกรอง ไม่นเกิน 2 เมตร - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรองเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านลานกอง - ปลุกคั้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว สลับฟันปลา เช่น ต้นประดู่ ต้นพะยูง ต้นนางพญาเสือโคร่ง หรือ ไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ดึงเก็บกากโมลาส - ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง - ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง - ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2.7 พื้นที่ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง			- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

34/175

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 การขนส่งกากตะกอน หมักกรอง	- ติดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่ง เพื่อป้องกันกาฟุ้งกระจายระหว่างรอการบรรทุกนำไปใช้งาน - จัดให้มีรางดินบดอัด ขนาดกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.5 เมตร โดยรอบลานกองกากตะกอนหมักกรอง เพื่อรวบรวมน้ำชะลานกองกากตะกอนหมักกรองส่งไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียควบคู่กับโรงสูงของโครงการ โดยต้องมีการบำรุงรักษารางดินให้สามารถใช้งานได้ - ขุดลอกรางระบายน้ำรอบลานกองกากตะกอนหมักกรอง ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าสู่ฤดูหีบอ้อย - รถบรรทุกที่มาขอรับขนกากตะกอนหมักกรองต้องมีวัสดุรองพื้นทับรถทุกมีกรูแฉ่งข้างและผ้าห้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขัง แล้วนำรถเข้ารับกากตะกอนหมักกรอง ณ จุดที่โครงการกำหนดตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของกากตะกอนหมักกรองออกจากรถ จากนั้นจึงนำหมักกรองอีกครั้งและบันทึกปริมาณกากตะกอนหมักกรองที่ขนออกไป - จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินการขอรับกากตะกอนหมักกรองของสมาชิก โดยมีรายละเอียดดังนี้ * เกษตรกรสมาชิกยื่นความจำนงในการขอรับกากตะกอนหมักกรองที่แผนกขายเมล็ด	- ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง - ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิลา พันธุ์
 (นายสมคิด พุ่มนิตร์)
 ผู้อำนวยการ

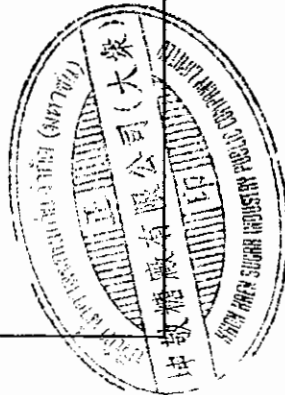
พฤษภาคม 2562
 35/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* หากการขุดหน้าดินมีการปล่อยดินที่เครื่องจักรเข้าไปรับจากตะกอนหม้อกรองจากนั้นทำการขุดหน้าดินกับรถบรรทุกอีกเครื่องหนึ่งเพื่อทราบปริมาณของกากตะกอนหม้อกรองที่ออกจากโครงการ ซึ่งต้องทำการบันทึกน้ำหนักตะกอนหม้อกรองที่ออกจากโครงการเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องตรงกันกับที่ขออนุญาตนำออกจากรบโรงงานอุตสาหกรรม * รถบรรทุกทุกภาคตะกอนหม้อกรองทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และต้องตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกจากโครงการเพื่อป้องกันการตกหล่นและฝุ่นกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการทำงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการควบคุมกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด หากไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดจะไม่อนุญาตให้นำรถบรรทุกออกนอกโครงการโดยเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ทำความสะอาดถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งกากตะกอนหม้อกรองเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้ถนน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกภาคตะกอนหม้อกรองที่ขนส่งออกนอกโครงการไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเนื่องจากการขนส่ง โดยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ส เทคโนโลยี่ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมิทธิ์ พุ่มผล
.....

(นายสมิทธิ์ พุ่มผล)

ผู้อำนวยการ

วิภา วงศ์
.....

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

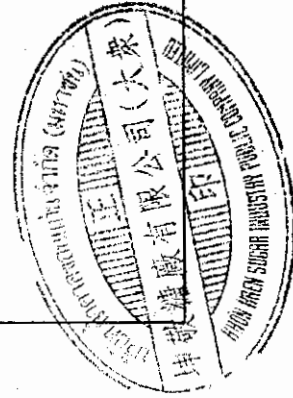
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

36/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีบ่อน้ำดิบ ขนาดความจุรวมประมาณ 1.44 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน โดยแต่ละบ่อมีขนาด ความจุบ่อ ดังนี้ * บ่อเก็บน้ำดิบ 1 ปริมาตรความจุ 205,222.50 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 2 ปริมาตรความจุ 276,618.75 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 3 ปริมาตรความจุ 149,083.75 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 4 ปริมาตรความจุ 212,610.00 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 5 ปริมาตรความจุ 212,735.00 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 6 ปริมาตรความจุ 159,412.50 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบ 7 ปริมาตรความจุ 226,643.75 ลูกบาศก์เมตร - ทำการตรวจสอบรอบบ่อ ความแข็งแรงของทั้งบ่อเก็บน้ำดิบก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี - ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบ เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ - ทำการสูบน้ำดิบจากลำน้ำพองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการ ช่วงเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายนถึงเดือนมกราคม โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลของเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในกรณีน้ำในลำน้ำพองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน	- บ่อเก็บน้ำดิบ - บ่อเก็บน้ำดิบ - บ่อเก็บน้ำดิบ - ลำน้ำพอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วิมล นนท

พฤษภาคม 2562

37/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

วิมล นนท

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ทางบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องระงับการสูบน้ำชั่วคราว จนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับ ผู้ใช้น้ำรายอื่นหรือพิจารณาลดกำลังการผลิตให้มีความสัมพันธ์กับปริมาณ น้ำดิบต้นทุนที่มีอยู่ - โครงการจะหยุดสูบน้ำที่ระดับน้ำ +151.30 ม.รทก. ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำต่ำสุด 20 เซนติเมตร โดยโครงการจะดำเนินการปรับปรุงสถานีสูบน้ำ โดยติดตั้ง ระดับฟุตวาล์ว (Foot Valve) อยู่ที่ระดับ +151.30 ม.รทก. พร้อมทั้งจัดทำ Box Culvert size 1000x1000x110x3000 mm.WW อยู่ที่ระดับ +151.20 ม.รทก. - โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสถานีสูบน้ำ กับกรมเจ้าท่า ภายหลังรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการเรียบร้อยแล้ว - เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้ น้ำจากลำน้ำพองอย่างต่อเนื่อง ให้ทาง โครงการดำเนินการดังนี้ * จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำพองล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อ เทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและ ปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ	- ลำน้ำพอง - ลำน้ำพอง - ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
ณิชา จงสกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

38/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าและส่งให้กับเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทางสาธารณสุขการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริเวณบ่อสูบน้ำให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำของโครงการบริเวณจุดสูบน้ำ โดยให้ระบุช่วงเวลาของการสูบน้ำ อัตราของเครื่องสูบน้ำ จำนวนเครื่องสูบน้ำ ปริมาณน้ำที่สูบต่อวัน และจำนวนชั่วโมงที่สูบน้ำ - จัดทำคันป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้กับลำน้ำพอง โดยกำหนดให้มีความสูงของคันดิน 2 เมตร และ Soil Stability analysis มีค่า Safety factor มากกว่า 1.5	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
4. คุณภาพน้ำ 4.1 บ่อแยกน้ำมัน	- จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) สำหรับบำบัดน้ำมันปนเปื้อนบริเวณอาคารชุดถูกหีบและอาคารรีไซเคิลของโครงการ จำนวน 4 บริเวณ ดังนี้ - พื้นที่บริเวณชุดถูกหีบ A จัดให้มีบ่อคั่นน้ำมัน ขนาด 24 ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่บริเวณชุดถูกหีบ B จัดให้มีบ่อคั่นน้ำมัน ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร - พื้นที่บริเวณชุดถูกหีบ C จัดให้มีบ่อคั่นน้ำมัน ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

รณิศา พุ่มนิมิตร

พฤษภาคม 2562

39/175

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

(นายนิธาน จงสกุล)

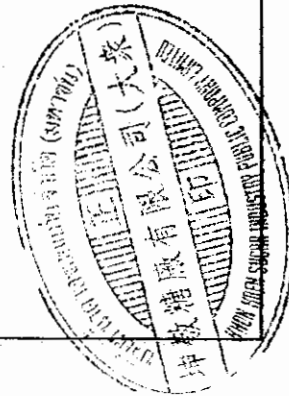
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากสำนักงาน	* พื้นที่อาคารรีไฟน์ จัดให้มีบ่อคักน้ำฝน ขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร - น้ำฝนที่ผ่านบ่อแยกน้ำและน้ำมันแล้ว ให้ส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
4.3 น้ำเสียจากเกษตรกรในช่วงหีบอ้อย	- น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมที่เกิดขึ้นจากเกษตรกร ขนาด 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดสำเร็จรูป ชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ น้ำที่ผ่านระบบบำบัดแล้วให้ส่งไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และทำการสูบลำตัวค่า COD มีความถี่ 2 อาทิตย์/ครั้ง - กรณีน้ำทิ้งมีคุณภาพตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ต้องส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ขนาด 252 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาการเก็บกักน้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวบริเวณลานจอดรถบรรทุก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
สกล ทุมมา

(นายสมคิด ทุมมา)

ผู้อำนวยการ

.....
ดิชา วรกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

40/175

มาตรฐานน้ำเสียและน้ำใช้จากกระบวนการผลิตน้ำตาล
โครงการประเมินผลสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ)
การประเมินผล

ผลกระทบที่อาจเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การประเมินผลกระทบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต	จัดการน้ำเสีย - หากผลกระทบของระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ) ไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ) ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ) และน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ) ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาลเชิงพาณิชย์ (โครงการ) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ ขนาด 3,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต ทำการลาดพื้นบ่อบำบัดดินเหนียวบดอัดแน่นและมีการปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินและควบคุมค่าบีโอดีในน้ำเสียบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการ * บ่อบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาด 6,082.92 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 1.33 วัน * บ่อบำบัดน้ำเสีย No.1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 49,175.25 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 10.78 วัน * บ่อบำบัดน้ำเสีย No.2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 28,069.50 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 6.16 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



ดิศพล พงษ์กุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

41/175



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

สมคิด พุ่มจันทร์

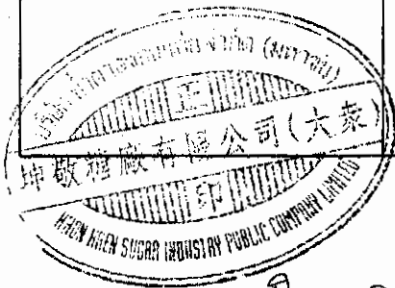
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* บ่อหมักไร้อากาศ No.3 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 26,463.00 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 5.80 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No.4 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 74,756.25 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 16.39 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No.5 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 73,509.75 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 16.12 วัน * บ่อแฟคัลเททีฟ No. 1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 37,668.25 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 8.26 วัน * บ่อแฟคัลเททีฟ No. 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 35,935.00 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 7.88 วัน * บ่อบ่ม จำนวน 1 บ่อ ขนาด 10,641.50 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 2.33 วัน * บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ติดตั้งระบบตรวจวัดบีโอดีหรือซีโอดี แบบอัตโนมัติจำนวน 1 ถึง ขนาดความจุ 64 ลบ.ม. * บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5,393.00 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 1.18 วัน * บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 4,599.00 ลบ.ม. มีระยะเวลา กักเก็บ 1.01 วัน			



.....
นิลา อรุณ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

42/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียโดยเริ่มต้นที่บ่อบริบสภาพน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท - ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับการบำรุงรักษาการบำบัด - ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมไปใช้ในการรดพื้นที่สีเขียว ประมาณ 125,972 ลูกบาศก์เมตร/ปี จิตพรมลานกองกากอ้อย ประมาณ 131,259 ลูกบาศก์เมตร/ปี จิตพรมลานกองกากตะกอนหมักกรอง ประมาณ 10,628 ลูกบาศก์เมตร/ปี จิตพรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
ดิฉัน ขจรกุล

(นายนิธาน ขจรกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

44/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

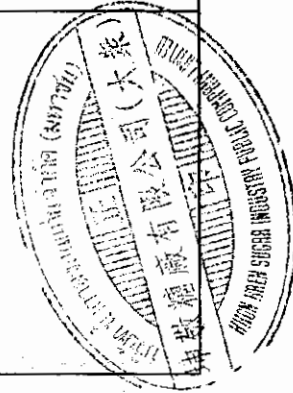
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 การควบคุมกักเก็บและ การบำรุงรักษาทั่วไป	แลกกองเก่า ประมาณ 17,829 ลูกบาศก์เมตร/ปี และน้ำที่นำกลับไปเป็น น้ำต้นทุน ประมาณ 406,674 ลูกบาศก์เมตร/ปี (ลักษณะสมบัติของน้ำซึ่งที่ นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตามคำสั่ง กรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มี คุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในพื้นที่โครงการชลประทาน) - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ให้มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร และรักษาระดับของ DO ในน้ำทิ้ง ให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร โดยการเติมอากาศในบ่อพักน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัด ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ - แยกระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยระบบรวบรวม น้ำเสีย ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนนำไป กลับมาใช้ใหม่ ไม่ระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนระบบระบายน้ำฝน ทำหน้าที่รวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นลงสู่บ่อน้ำดิบของ โครงการเพื่อใช้เป็น น้ำต้นทุนของโครงการและกลุ่มบริษัท - การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้กันกันซึมเป็นแผ่นพลาสติก ความหนาแน่นสูง	- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
นาย นิธิน จงสกุล

(นายนิธิน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

45/175

.....
นายสมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.7 มาตรการเทคโนโลยีสะอาด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ลดปริมาณการหลุดลอยของน้ำตาล ทุกกระบวนการของการหีบอ้อยและการล้างเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำเสียที่ส่งเข้าบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย - วางแผนการล้างเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำที่จะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียพร้อม ๆ กัน โดยการจัดลำดับเวลาและโซนนิ่งของพื้นที่ภายในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ทำการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่ป้อนไร้อากาศตามคำแนะนำของกรมควบคุมมลพิษเพื่อลดปัญหาการเกิดกลิ่นเหม็น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมและทำการตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามค่าการออกแบบที่ได้กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



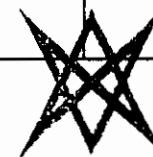
.....
นิล จงสกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

46/175



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

.....
สมิต พุ่มฉัตร

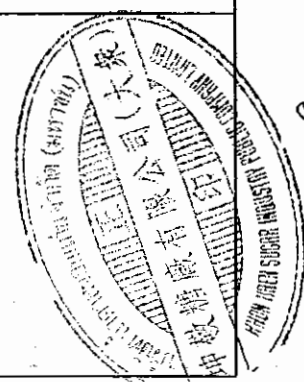
(นายสมิต พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาอหะรอย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 มาตรการดูแลให้การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพตามค่าารออกแบบ	- วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการสั่นไหวที่สร้างความสั่นสะเทือนไปบ่บำบัดระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ - ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง - ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดแล้ว ความถี่ทุก 1 เดือน - จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการ - ระบบท่อและรางระบายน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
4.9 แผนงานการตรวจสอบข้อบกพร่องระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทำการตรวจสอบข้อบกพร่องความแข็งแรงของโครงสร้างคันบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางทางไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำพอง - ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน คันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ - ตรวจสอบขอบบ่อบำบัดในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 (นายสมคิด พุ่มนิตร์)
 ผู้อำนวยการ

.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
 พฤษภาคม 2562
 47/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.10 การขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีคันดิน เพื่อป้องกันน้ำท่วม ความสูง 2 เมตร ตลอดที่ดินของโครงการ ด้านที่ติดกับลำน้ำพอง เพื่อสามารถช่วยป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสียลงสู่ลำน้ำพอง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบการอุดตันของทางเดินของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ในการขุดลอกตะกอนให้ทำการพิจารณาจากทางทิศทางการไหลของน้ำเสีย โดยสังเกตจากจุดลงมือทำการขุดลอกไว้ และทำการขุดลอกในกรณีพัฒนาและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ท้ายลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ในการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อไร้อากาศ ให้ใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม (Submersible Pump) ทำการสูบน้ำตะกอนเหลวออกจากบ่อให้มากที่สุดเท่าที่เครื่องสูบน้ำจะสามารถดูดได้ จากนั้นทำการขุดตะกอนหนักที่เหลือจากการใช้เครื่องสูบน้ำตะกอน โดยเครื่องจักรหรือแรงคนที่เหมาะสม และขุดลอกด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูงที่ปูไว้กั้นบ่อลึกลง ทังนี้ในแต่ละบ่อให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วในเวลาไม่เกิน 1-2 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วิมล นมกุล
.....

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ

นิสา อวสุ
.....

พฤษภาคม 2562

48/175

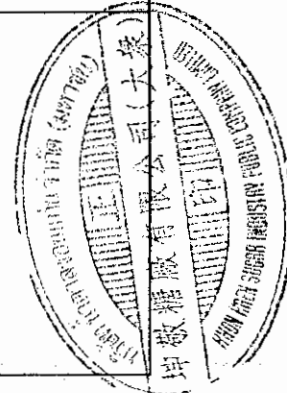
(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.11 การจัดการน้ำเกลือ	- ตะกอนที่ขุดลอกได้จากบ่อบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศให้จนส่งโดยรถบรรทุกไปกองเก็บไว้ในบริเวณลานกองกักตะกอนหมักกรอง โดยในบริเวณลานกองเก็บต้องปลูกต้นไม้ทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ยเป็นแนวกันชน เพื่อช่วยลดความเร็วลมที่พัดผ่าน ทำให้มีกลิ่นรบกวนลดลง - เสนอจากการขุดลอกกักตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อไร้อากาศให้นำไปตากแห้งในพื้นที่เดียวกับที่กล่าวข้างต้น ซึ่งภายในพื้นที่ดังกล่าวทางโครงการต้องจัดให้มีคันกันและปรับพื้นที่ให้มีความลาดเอียงเพื่อบังคับให้น้ำจากเลนที่ขุดลอกไหลลงสู่รางระบายน้ำก่อนรวบรวมก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- บ่อรวบรวมน้ำเกลือและบ่อตกน้ำเกลือต้องทำการลาดพื้นบ่อด้วยดินเหนียวบดอัดแน่นและมีการปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดหาแผ่น HDPE ที่มีคุณภาพสูงและมีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 20 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	เพื่อใช้ในการปูบ่อรวบรวมน้ำเกลือและบ่อตกน้ำเกลือ รวมทั้งให้ทำการตรวจสอบรอยรั่วของแผ่น HDPE อย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

กมล วัฒน
.....

พฤษภาคม 2562
49/175

นิสา วงศ์
.....

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

ผู้อำนวยการ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.12 น้ำใต้ดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อเป็นประจำวัน 1 เดือน และหากมีสภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด - ทำการขุดลอกกักเก็บก่อนเกลียวบริเวณบ่อดักเกลือ ปีละ 1 ครั้ง และส่งกากจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั่วไปกำจัด - จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามครอบคลุมพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลขอนแก่น (บ่อสังเกตการณ์ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ ร่วมกับบ่อสังเกตการณ์ของบริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด จำนวน 3 บ่อ) เพื่อให้เป็นข้อมูลในการเพิ่มบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นให้เหมาะสม โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
5. เสียง	จัดหาวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงในกรณีที่สามารถทำได้ตามหลักวิศวกรรมที่ต้นทุนในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านวิศวกรรม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมคิด พุ่มมิตร

นิสา วงษ์

(นายสมคิด พุ่มมิตร)
ผู้ชำนาญการ

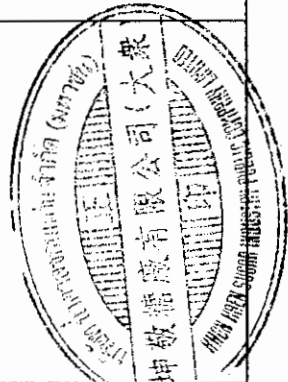
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
50/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

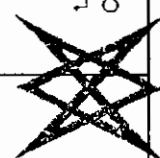
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว - ในช่วงก่อนการเปิดหีบอ้อย ให้แจ้งต่อชุมชนโดยรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่จะก่อให้เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง - ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบ เนื่องจากเสียงดังจากการดำเนินโครงการก่อนเปิดหีบและหลังเปิดหีบเป็นประจำทุกปี เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6. การคมนาคม 6.1 มาตรการทั่วไป	- ควบคุมความเร็วรถ เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ให้อปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความเร็วบนทางหลวงตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 ออกตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 ข้อ 2 อัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงชนบท ดังนี้ * รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง * รถยนต์ที่จะที่ลากจูงรถพ่วง หรือรถสามล้อ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- เส้นทางขนส่งและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา วงษ์
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
สมิทธิ์ พูล
 (นายสมิทธิ์ พุ่มนิมิตร)
 ผู้ชำนาญการ

พฤษภาคม 2562
 51/175



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

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การอนุรักษ์ป่าไม้ (มหาชน) 申敬糖业有限公司 (大衆) SHEN KONG SUGAR INDUSTRY CO., LTD.	* รบรทุกที่มีน้ำหนักรวมทั้งน้ำหนักบรรทุกเกิน 1,200 กิโลกรัม ไม่ว่าจะลากจูงรถพ่วงด้วยหรือไม่ก็ตาม หรือรถบรรทุกโดยสาร ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - การควบคุมจำกัดเวลาการเดินรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด ในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ติดกับถนนในเส้นทางที่ รถบรรทุกวิ่งผ่าน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติ จราจรทางบก พ.ศ. 2522 - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติซื้อขายและนำตาลทราย เกี่ยวกับข้อกำหนดมาตรการ การขนส่งของรถบรรทุก และน้ำหนักของรถบรรทุกจะต้องเป็นไปตาม ข้อกำหนดของรถบรรทุก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 - หลีกเลี่ยงการขนส่งน้ำตาล สารเคมีและกากของเสียทุกประเภทใน ชั่วโมงเร่งด่วนและหลัง 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัดและ รบกวนการพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง - จัดให้มีการอบรม/แนะนำพนักงานขับรถของโครงการ รวมทั้งประชาชน ที่ขนถ่ายเข้ามาส่งในโรงงาน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตาม พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ลักษณะที่ 3 หมวด 3 การออกกร การเดินรถและการกลับรถอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งและ ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งและ ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมิทธิ์ นรชล

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562

52/175

วิลา อสง

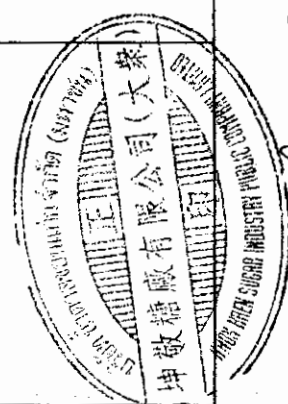
(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการอบรมหรือนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับอย่างปลอดภัย การรักษากฎจราจรและความเร็วของการขับขี่ โดยเฉพาะช่วงเวลาในการเปลี่ยนกะ การเข้าทำงานและหลังเลิกงานเพื่อลดปัญหาการสร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน - จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในช่วงก่อนฤดูหีบขี้เอยจะต้องมีการประชุมผู้ขับขี่รถบรรทุกเพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับอย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนนการจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโรงงาน โดยเชิญตำรวจในท้องถิ่นเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ - จัดทำข้อตกลงและฝึกอบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจราจรของรถบรรทุกและรถบรรทุกอื่น ๆ ร่วมกับเกษตรกรชาวไร่ผู้สัญญาหน่วยงานอื่นที่เป็นผู้สัญญาในการบรรทุกสินค้าและสิ่งของ พนักงานในแผนกที่เกี่ยวข้องและเจ้าพนักงานราชการที่รับผิดชอบด้านการจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องในการขับขี่ การเว้นระยะต่อคัน ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เพื่อให้มีช่องจราจร ช่องว่าง และระยะเพียงพอที่รถร่วมเส้นทางสามารถแซงได้อย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ			บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 53/175

.....
 (นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
 ผู้อำนวยการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการรอบรรทุกข้อย	- จัดระบบคิวรถบรรทุกข้อยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันรถสะสมเป็นจำนวนมากเกินกว่าที่ลานจอดรถบรรทุกข้อยจะสามารถรองรับได้ - ควบคุม ให้ความระมัดระวังอยู่ในลานจอดรถบรรทุกข้อยไม่เกินกว่าร้อยละ 80 ของความจุลานจอดรถข้อย (ประมาณ 607 คัน) โดยจะประสานงาน ไปยังชาวไร่เพื่อจอดรถรอในไร่ข้อยจนกว่าจะมีการระบายรถข้อยออกจากโครงการแล้วเกินกว่าร้อยละ 50 ของความจุลานจอดรถ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจอดรถรอหน้าโรงงานหรือในระหว่างที่เครื่องจักรเสียหาย รอการซ่อมบำรุง - จัดให้มีลานจอดรถบรรทุกข้อย 2 แห่ง ได้แก่ ลานนอกเขตพื้นที่ 41,829 ตารางเมตร จอดรถบรรทุกได้สูงสุด 759 คัน และลานในขนาดพื้นที่ 20,000 ตารางเมตร จอดรถบรรทุกได้สูงสุด 363 คัน - ใช้ระบบคิวจัดข้อย โดยให้เกษตรกรทำสัญญาซื้อขายข้อยกับโครงการไว้ล่วงหน้า เพื่อโครงการสามารถจัดลำดับการส่งข้อยเข้าสู่โครงการได้ โดยที่เกษตรกรมาจอดรอที่โครงการ - ขอความร่วมมือชาวไร่และพนักงานขับรถบรรทุกข้อยตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง (จัดเรียงข้อยให้เป็นระเบียบ มีความมั่นคง มัดแน่นหนา เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินของรถ การคาดเข็มคินที่ติดตั้งรถออกเมื่อออกจากไร่ข้อยก่อนขึ้นถนนเพื่อป้องกันความสกปรกบนท้องถนน)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงข้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

.....
.....
.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

54/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

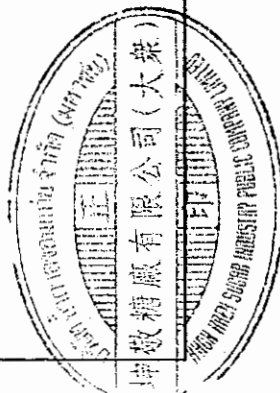
ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 3.8 เมตร มีความยาวที่ขึ้นออกจากตัวถังด้านหลังไม่เกิน 2.3 เมตร ท้ายไม่บานและมีสายรัดผูกมัดให้แน่น ความยาวด้านหน้าไม่เกินชนหน้ารถ หากไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดจะไม่อนุญาตให้รถบรรทุกเข้าสู่วัสดุโครงการและตักเตือนไม่ให้ทำซ้ำ หากเกิน 2 ครั้ง จะตัดราคาซื้อขายรถยนต์ของรถบรรทุกคันนั้น จนกว่าจะปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้ - สำหรับข้อที่คิดเป็นโทษ ให้มีผ้าหรือตาข่ายคลุมด้านบนของรถ และผูกมัดให้แน่น ป้องกันไม่ให้ก่อนย้อยตกหล่นหรือกระเด็นออกจากรถขณะขนส่ง - ให้รถบรรทุกย้อยทุกคันต้องมีสายรัดข้อเพื่อป้องกันไม่ให้ย้อยตกหล่น หากมีย้อยตกหล่นบนท้องถนนหรือผิวการจราจรต้องหยุดรถและทำสัญญาณแสดงให้ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจนและต้องแจ้งให้หัวหน้าโศกนาฏกรรมหรือตำรวจจราจรทราบเพื่อทำการขนย้ายออกโดยเร็ว - รถบรรทุกย้อยทุกคันให้มีการติดธงแดงขนาดใหญ่ที่ขอรถอย่างน้อย 1 คัน เพื่อให้เห็นได้ชัดเจนเวลากลางวันและติดสัญญาณไฟแฟลชไว้บริเวณด้านข้างซ้าย-ขวาของตัวรถอย่างน้อยด้านละ 3 ดวง และด้านท้ายสุดของย้อยที่ยื่นออกนอกตัวรถอย่างน้อย 3 ดวง ในเวลากลางคืนและจัดทำป้ายสะท้อนแสงสีขาวขนาด 90 x 120 เซนติเมตร มีอักษรสีแดงข้อความ "รถบรรทุกย้อย" สำหรับรถบรรทุกทุกคัน หรือ "รถพ่วง บรรทุกย้อย" สำหรับรถพ่วง	- เส้นทางลำเลียงย่อยและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงย่อยและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงย่อยและภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงย่อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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



.....
นิพนธ์ จงสกุล
(นายนิพนธ์ จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
สมิทธิ์ พุ่มนิมิตร
(นายสมิทธิ์ พุ่มนิมิตร)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้คนขับรถบรรทุกทุกคันมีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง ทางขึ้นเนิน ในเขตชุมชนเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในช่องทางที่มีการจราจร ตั้งแต่ 2 ช่องขึ้นไป ให้วิ่งซ้ายสุดและห้ามขับแซงในชุมชนหรือในที่คับขัน การขับรถบรรทุกทุกคันในเขตหมู่บ้านและเขตเมืองต้องมีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง อีกทั้งให้ปฏิบัติตามป้ายประชาสัมพันธ์ของสมาคมชาวไร่อ้อยในพื้นที่และมาตรการเพิ่มเติมของท้องถิ่นที่ได้จัดทำป้ายไว้ตามจุดอันตราย - ให้คนขับรถบรรทุกทุกคันทิ้งระยะห่างของรถแต่ละคันในการวิ่งบนถนน โดยในเขตชุมชนทิ้งระยะห่างอย่างน้อย 100 เมตร และนอกเขตชุมชนทิ้งระยะห่างอย่างน้อย 150 เมตร และระมัดระวังเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด - หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดจอดรถบนถนนระหว่างการขนส่ง เช่น รถเสีย หรือเกิดอุบัติเหตุ ต้องจอดรถชิดขอบทางด้านซ้ายของถนนและให้มีกรวยสีขาวแฉ่งวางแสดงเป็นเครื่องหมายปิดหัวท้าย เพื่อเป็นสัญญาณว่ารถหยุดจอดให้ผู้อื่นได้เห็นอย่างชัดเจนในระยะห่างด้านหน้าและด้านหลังไม่น้อยกว่า ด้านละ 150 เมตร ทั้งนี้ถ้าเป็นเวลากลางคืนให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงหรือวัสดุบดเคี้ยวให้ชัดเจนตลอดเวลาที่รถจอดจนกว่าจะมีการเคลื่อนย้ายรถออกไป อีกทั้งห้ามใช้พื้นที่ถนนเป็นพื้นที่บรรทุกอ้อยเพื่อมิให้เกิดการกีดขวางการจราจรและอันตรายที่เกิดกับผู้ใช้ถนนในการสัญจร	- เส้นทางลำเลียงอ้อย และภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงอ้อย และภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางลำเลียงอ้อย และภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

นิลา วงศ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

56/175

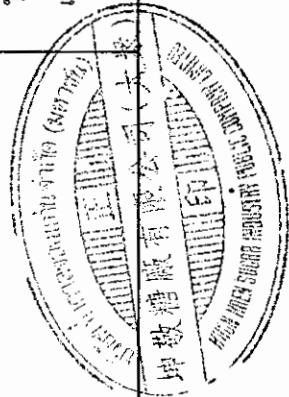
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.4 การจัดการข้อขัดข้อง	- ให้ผู้รับผิดชอบในการบรรทุกขนส่งสิ่งอภัยมีความระมัดระวังและป้องกันมิให้อายุคหกหล่นบนพื้นที่ถนน ถ้ามีอายุหล่นให้รีบขนย้ายออกโดยเร็วโดยให้มีรถเก็บหรือขนย้ายอภัยที่ตกลงและทำสัญญาณแสดงให้ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจน โดยให้สมาคมชาวไร่ร้อยจตุรลสำหรับออกตรวจเส้นทางที่บรรทุกอภัยอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อพบอภัยร่วงหล่นให้รีบดำเนินการจัดเก็บทันที พร้อมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณถนน กรณีพบเห็นอภัยร่วงหล่นให้ติดต่อสมาคมฯ พร้อมแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ - จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและรถเก็บขนอภัยที่ตกลงบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะ รายอื่นและป้องกันความสกปรกบนท้องถนน - กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือกรณีมีอภัยร่วงหล่นปิดเส้นทางบริเวณทางสาธารณะทางเข้าของโรงงาน รวมถึงบริเวณปากทางที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รับแจ้งรายงานแจ้งรถกลยานยนต์ของโรงงานเพื่อขอเครื่องจักรในการเคลื่อนย้ายสิ่งกีดขวางออกจากเส้นทางทันที	- เส้นทางลำเลียง - เส้นทางลำเลียง - ถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
(นายนิธาน จงสกุล)

พฤษภาคม 2562
57/175

.....
(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

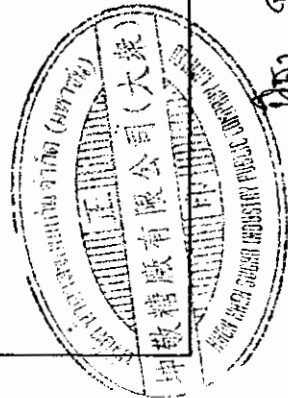
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.5 การจัดการกากตะกอน หม้อกรองตกหล่น	- ให้ผู้รับผิดชอบในการบรรทุกขนส่งกากตะกอนหม้อกรองมีความระมัดระวังและป้องกันมิให้ตกหล่นลงพื้นที่ถนน ถ้ามีกากตะกอนหม้อกรองตกหล่นให้รีบขนย้ายออกโดยเร็ว โดยให้มีรถจัดเก็บหรือขนย้ายกากตะกอนหม้อกรองที่ตกหล่นและทำสัญญาแสดงให้ผู้อื่นเห็น ได้ชัดเจน โดยให้โครงการจัดรถสำหรับออกตรวจเส้นทางที่รถบรรทุกกากตะกอนหม้อกรองผ่านอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อพบกากตะกอนหม้อกรองร่วงหล่นให้รีบดำเนินการจัดเก็บทันที พร้อมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์พื้นที่บริเวณถนนกรณีพบเห็นกากตะกอนหม้อกรองร่วงหล่นให้ติดต่อโครงการ พร้อมแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ - จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและรถเก็บขนกากตะกอนหม้อกรองที่ตกหล่นบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะรายอื่นและป้องกันความสกปรกบนท้องถนน - จัดทำป้ายบอกช่องทางในการติดต่อกับทางโรงงานในกรณีฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานและกระจายครอบคลุมพื้นที่ร้อยละเสริมของทางโรงงาน - ในช่วงเวลาการจราจรหนาแน่น (ช่วง 07.00 - 09.00 น. และ 15.00-17.00 น.) หรือช่วงเวลาอื่น ๆ ที่มีการจราจรติดขัด รวมถึงช่วงเทศกาล กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงงาน ควบคุมการเข้า-ออกของ	- เส้นทางลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6.6 การจัดการกรณีฉุกเฉิน และการจราจรหนาแน่น	- จัดทำป้ายบอกช่องทางในการติดต่อกับทางโรงงานในกรณีฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานและกระจายครอบคลุมพื้นที่ร้อยละเสริมของทางโรงงาน - ในช่วงเวลาการจราจรหนาแน่น (ช่วง 07.00 - 09.00 น. และ 15.00-17.00 น.) หรือช่วงเวลาอื่น ๆ ที่มีการจราจรติดขัด รวมถึงช่วงเทศกาล กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงงาน ควบคุมการเข้า-ออกของ	- เส้นทางลำเลียง - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ - เส้นทางลำเลียงย่อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นาย อดิศักดิ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

58/175

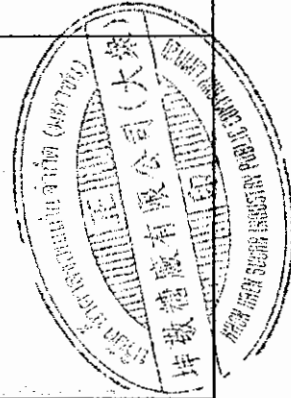
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รถบรรทุกเข้าให้เป็นการระดมและประสานงานความร่วมมือนักเกษตรกรรมในการระดมรถบรรทุกเข้าโรงงาน โดยการจอดรถในไร่ช้อยหรือสถานีนำรถบรรทุกเข้าโรงงาน และหลีกเลี่ยงการชนส่งข้อในระหว่างเวลาเร่งด่วนผ่านโรงงานและสถานที่ราชการ จนกว่าจะได้รับการประสานงานจากทางโรงงานให้นำรถบรรทุกเข้าโรงงานได้ - ให้ทางโครงการประสานงานกับเกษตรกรรมรถบรรทุกส่งข้อเข้าโรงงานชั่วคราว หากพบว่ามีรถบรรทุกสมจำนวนมากบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2039 เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น และให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพทางก่อนเริ่มต้นขนส่งข้อเข้าโรงงานอีกครั้ง - ประสานงานขอความร่วมมือกับเกษตรกร ให้ทำการระดมรถบรรทุกส่งข้อเข้าโรงงานในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยการจอดรถในไร่ช้อย - โรงงานผลิตน้ำตาลทรายประสานงานร่วมกับสำนักงานพลังงานหลวงสายกระนวน-น้ำพอง เพื่อขอขยายให้เส้นทางหลวงหมายเลข 2039 สายกระนวน-น้ำพอง บริเวณหน้าบ้านพักพนักงานของโรงงานจนถึงทางเข้าโรงงาน ให้แล้วเสร็จตามระเบียบการพิจารณาและแจ้งให้ชุมชนรับทราบเมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว	- เส้นทางลำเลียงข้อ - เส้นทางถนนหน้าโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงเร่งด่วน (ช่วงชั่วโมงเร่งด่วน) - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

59/175

.....
.....

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.7 การจัดการเครื่องจักรโรงงานจัดซื้อ	- กรณีเกิดเหตุเครื่องจักรชำรุดและต้องดำเนินการหยุดการผลิตให้ฝ่ายจัดหาวัดุดิบของโรงงานแจ้งไปยังแผนกกรรไรอยเพื่อทราบและชะลอการนำอ้อยส่งเข้าโรงงาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุรถบรรทุกอ้อยเกิดความจุลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงาน	- พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6.8 การจัดการด้านการจราจรหน้าโรงงาน	- ให้โรงงานนำตาลแสดงป้ายสัญลักษณ์ที่เด่นชัดทั้งกลางวันและกลางคืนเพื่อแสดงให้ผู้ใช้ยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าว ให้แสดงสัญลักษณ์บอกระยะ 500 เมตร และ 250 เมตร	- ถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ประสานงานกับกรมทางหลวงในการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2039 ด้านหน้าโรงงาน	- เส้นทางลำเลียงอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดให้บริเวณหน้าโรงงานทางเข้า-ออก มีไฟกระพริบหมุนเตือนตลอดเวลา	- ถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการและบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและลานจอดรถอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลาและคอยควบคุมไม่ให้เกิดการระลอด้วยรถบรรทุกบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อบุคลากร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

กมล ทรัพย์

พฤษภาคม 2562

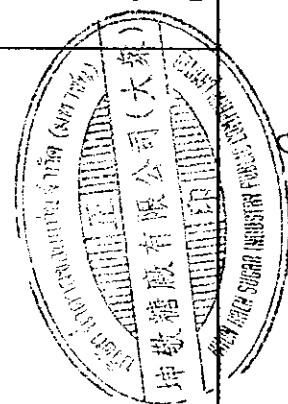
60/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.9 การจัดการลานจอด รถบรรทุกอ้อย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่พนักงานหรือพนักงานเจ้าหน้าที่แสดงสัญญาณจราจรด้วยมือและแขน ให้ผู้ขับขี่เลี้ยวขวาผ่านไปได้ โดยไม่ต้องอ้อมเข้าทำงานจราจร หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ - จัดทำประตูที่มีคานด้านบน โดยมีความสูงจากพื้นดิน 3.8 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 ประตู บริเวณทางเข้าสู่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย เพื่อจำกัดความสูงของการบรรทุกอ้อย - เมื่อรถบรรทุกอ้อยเข้าจอดรถภายในลานจอดรถเรียบร้อยแล้วต้องดับเครื่องยนต์ทันที - ภายหลังนำอ้อยเข้าแท่นเทแล้ว ให้กลับมายังห้องขังนำหนักเพื่อลงน้ำหนัก น้ำหนัก ก่อนเคลื่อนย้ายรถออกนอกโครงการทันทีในเส้นทางขาออก	- เส้นทางใกล้เคียงอ้อย - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณจุดตัดแนวถนนของโครงการกับทางสาธารณประโยชน์ที่ผ่านพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น กำหนดให้มีมาตรการในการควบคุมดังนี้ * ติดตั้งป้ายเตือนระวังรถทางแยกหรือติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกจุดตัดระหว่างแนวถนนของโครงการกับทางสาธารณะ * จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการผ่านบริเวณทางแยกจุดตัดระหว่างแนวถนนของโครงการกับทางสาธารณะตลอด 24 ชั่วโมง	บริเวณจุดตัดแนวถนนของโครงการกับทางสาธารณประโยชน์	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6.10 การจัดการบริเวณเส้น ทางสาธารณประโยชน์				



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

รณิด พูนรัตน์

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

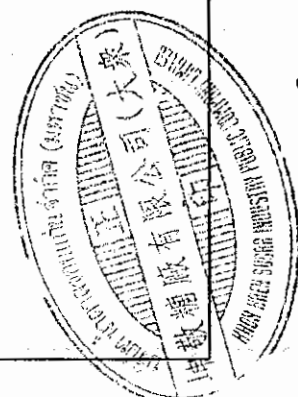
ดิถี วงษ์กุล

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

61/175



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.11 การฝึกซ้อมกู้ภัย	* จัดให้มีเส้นชะลอความเร็วก่อนถึงทางแยกจุดตัดระหว่างแนวดถนนของโครงการกับทางสาธารณะ - ให้ฝึกซ้อมการกู้ภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเนื่องจากรถบรรทุกอ้อยบนทางหลวงร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกปีเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
6.12 การพัฒนาเส้นทางและประสานงานด้านการคมนาคม	- จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกอ้อยร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่าง ๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ - ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากเสียงดังจากการดำเนินโครงการก่อนเปิดหีบและหลังเปิดหีบเป็นประจำทุกปีเพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม	- เส้นทางลำเลียงอ้อย - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

62/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) กรณีฉุกเฉิน	- หากเกิดอุบัติเหตุหรือสารเคมีหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง ให้ประสานงานแจ้งโครงการและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ - ใช้อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี	- เส้นทางรถขนส่งสารเคมี - เส้นทางรถขนส่งสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการกากของเสีย 7.1 การบริหารจัดการทั่วไป	- จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสียเพื่อวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ อย่างเป็นรูปธรรม - จัดทำคู่มือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการนำกากตะกอนหมักออกจากโรงงานไปใช้ในพื้นที่การเกษตรและเผยแพร่ให้กับเกษตรกรได้รับทราบ - ในการนำกากตะกอนหมักออกไปใช้ในพื้นที่การเกษตรจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่เกษตรกรรม - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

64/175



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

.....
สมิต พุ่มนัตร์

(นายสมิต พุ่มนัตร์)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

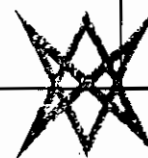
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมส่งไปกำจัดในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ส่วนกากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ * โม่ลาส จัดเก็บไว้ในถังเหล็กทรงกระบอก แยกเป็น 2 พื้นที่ คือ 1) ลานถังโม่ลาส 1 มีถังโม่ลาส จำนวน 5 ถัง ตั้งอยู่ภายในเขื่อนกันความสูง 2.5 เมตร มีความจุเขื่อนกันเท่ากับ 12,650 ลูกบาศก์เมตร และ 2) ลานถังโม่ลาส 2 มีถังโม่ลาส จำนวน 8 ถัง ตั้งอยู่ภายในเขื่อนกันความสูง 1.8 เมตร มีความจุเขื่อนกันเท่ากับ 15,624 ลูกบาศก์เมตร - เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หมวดที่ 2 ข้อ 6 (7) โม่ลาสที่เกิดขึ้นจะถูกส่งให้กับโรงงานเอทานอล เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอลหรือจำหน่ายแก่หน่วยงานอื่น * กากอ้อย ในช่วงหีบอ้อยส่งไปยังหม้อไอน้ำของโรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่นโดยตรงด้วยระบบสายพานลำเลียง สำหรับกากอ้อยส่วนที่เหลือส่งไปยังลานกองเก็บ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 65/175

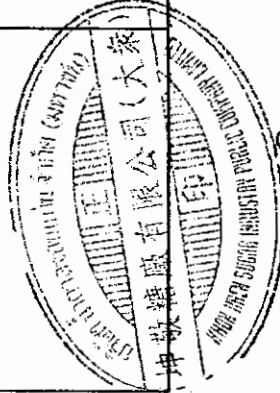


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ภาคตะกอนเกลือ ทำการดูดออกปีละ 1 ครั้ง และรวบรวมส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) อาคารเก็บกากของเสีย และ 2) อาคารเก็บน้ำมันและจาระบี เพื่อใช้ในการเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - การจัดการบริเวณลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง * กำหนดให้ความสูงของลานกองกากตะกอนหมักกรอง ไม่เกิน 2 เมตร * ติดตั้งจุดลงที่ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรองเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านลานกอง * ปกุดต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วย ไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลา เช่น ต้นประดู่ ต้นพะยูง ต้นนางพญาเสือโคร่ง หรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ * ถัดพรมน้ำด้วยน้ำจากอ่างระหว่างระงับการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรถบรรทุกมารับไปใช้งาน - จัดทำข้อตกลงร่วมกับผู้ขอกากตะกอนหมักกรองในการกองเก็บให้เรียบร้อย ไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดินของผู้อื่น รวมทั้งต้องปิดป้ายเตือนห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่นั้น โดยไม่ได้รับอนุญาตและหากก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น ผู้ขอกากตะกอนหมักกรองไปจากโครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง - พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการขนย้ายกากตะกอนหมักกรอง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

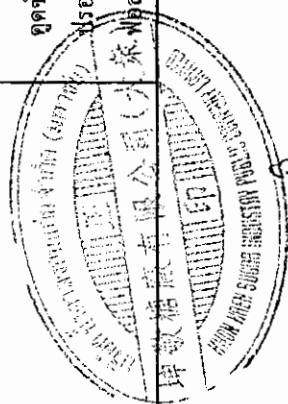
.....
ณัฏฐ์ น้อย
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

.....
วิภา วงษ์
(นายนิธาน จงสกุล)

พฤษภาคม 2562
68/175

.....
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การสูบน้ำดิบจากคลองชลประทานมากรองจากโรงน้ำ * ทำการเก็บตัวอย่างจากตะกอนหม้อกรองจากไซโล โดยนำภาชนะไปรองรับจากท่อปล่อยจากตะกอนหม้อกรอง ซึ่งทำการสูบน้ำดิบอย่างต่อเนื่องทุก ๆ 30 วัน แบ่งช่วงเวลารับเก็บตัวอย่างเป็น 4 เวลา ได้แก่ 10.00 น. 16.00 น. 22.00 น. และ 04.00 น. สำหรับตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละช่วงเวลาให้เก็บแยกใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่นและเขียนหมายเลขกำกับตัวอย่างให้เรียบร้อยจากนั้นนำตัวอย่างไปเก็บรักษาไว้ในความเย็น (ตู้เย็นหรือภาชนะเก็บความเย็น) * นำตัวอย่างความถี่ดังกล่าวข้างต้นผสมคลุกเคล้ากัน หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ทำการสูบน้ำดิบจากคลองชลประทานมากรองจากตะกอนหม้อกรอง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ทำการสูบน้ำดิบจากคลองชลประทานมากรองจากตะกอนหม้อกรอง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

ณัฏฐ์ นุ่มนวล
.....
(นายสมศักดิ์ นุ่มนวล)

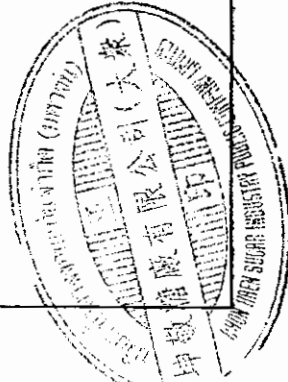
พฤษภาคม 2562
69/175

.....
(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เครื่องจักร) นำส่งวิเคราะห์ เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม - หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่กากตะกอนหมักกรองแล้ว พบว่ามีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมให้หยุดการใส่กากตะกอนหมักกรองในแปลงนั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่าง เพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากพบว่าปริมาณกากตะกอนหมักกรองไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง - ในกรณีที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ในการปรับสภาพดิน ต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้กากตะกอนหมักกรอง - ดำเนินการตรวจสอบเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ (ดำเนินการโดยการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับไอเดียม (SAR) ในโครเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอทและวางแผนการใช้ได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บ	- พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ดำเนินการตรวจสอบเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ (ดำเนินการโดยการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับไอเดียม (SAR) ในโครเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอทและวางแผนการใช้ได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บ	- พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.			

นิตยา งามกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

70/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตัวอย่างดิน อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง - ดำเนินการตรวจวัดค่าความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) และค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ในพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้อย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าไนโตรเจน-ใน ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่วปรอท ค่าการนำไฟฟ้าและค่าทีเคเอ็น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามลักษณะของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียวและดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง - จัดทำคู่มือการใช้กากตะกอนหมักกรองในพื้นที่ปลูกอ้อยพร้อมกับประชาสัมพันธ์พันธุ์วิธีการใช้กากตะกอนหมักกรองที่ถูกต้อง ทั้งนี้ เพื่อให้เกษตรกรได้แก่ ประโยชน์ของกากตะกอนหมักกรอง วิธีการใช้คือการใช้อัตราการใช้ อัตราและระยะเวลาเฝ้าระวัง	- พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมิทธิ์ พุ่มนิศ
(นายสมคิด พุ่มนิศ)

ศิริ วงศ์
(นายนิธาน จงสกุล)

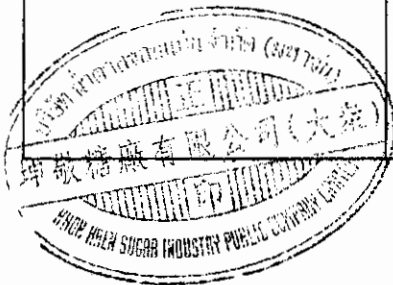
พฤษภาคม 2562

71/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
 ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	อันตรายเนื่องจากการใช้กากตะกอนหม้อกรอง วิธีการวิเคราะห์ดินอย่างง่าย วิธีการวิเคราะห์ความผิดปกติของอ้อย ข้อพึงระวังเกี่ยวกับความเป็นกรด-ด่างของดิน วิธีการป้องกันการรั่วไหลของกากตะกอนหม้อกรองลงสู่แหล่งน้ำ พร้อมทั้งระบุว่ากากตะกอนหม้อกรองดังกล่าวได้ผ่านการวิเคราะห์แล้ว พบว่าองค์ประกอบของกากตะกอนหม้อกรองไม่เป็นกากของเสียอันตราย การใส่สารบำรุงดินที่เหมาะสมกับผลการตรวจวิเคราะห์กากตะกอนหม้อกรองและดินในแปลงปลูกอ้อยเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย อาการขาดธาตุอาหารของอ้อย สาเหตุของการขาดธาตุอาหาร แนวทางการแก้ไขปัญหา สำหรับเจ้าที่มีสภาพความเป็นด่าง ให้นำไปใช้เฉพาะพื้นที่ที่มีสภาพดินเป็นกรดเท่านั้นและจำเป็นต้องเฝ้าระวังทุกปี โดยการสุ่มตรวจสอบสภาพความเป็นกรด-ด่างของดินและในกรณีที่มีค่าสูงขึ้นกว่าค่าความเหมาะสมในการเจริญเติบโตของอ้อย ให้หยุดการใช้กากตะกอนหม้อกรองในแปลงนั้น ๆ (ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยควรมีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 6.0-7.5 เพราะธาตุอาหารในดินจะละลายออกมาให้อ้อยดูดไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด)			



.....
 นิชดา วงศ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

72/175



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

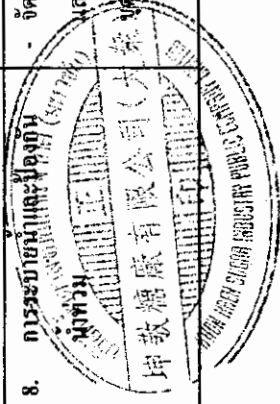
.....
 สมคิด พุ่มนัตร์

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- จัดฝึกอบรมชาวไร่ช้อยเกี่ยวกับการใช้กากตะกอนหมักกรองที่ถูกต้อง และข้อเสนอแนะในการเตรียมธาตุอาหารให้กับดิน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดปีละ 1 ครั้ง - การนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์ในแปลงปลูกอ้อย ได้กำหนดมาตรการในการจัดการผู้ปกครองหมักกรอง โดยเมื่อรวบรวมกากตะกอนหมักกรองไปถึงแปลงปลูกอ้อยให้ปรับระดับของการเทให้อยู่ใกล้กับพื้นดินและค่อย ๆ เทเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายระหว่างการเทออกจากกระบะบรรทุกรทุก จากนั้นให้ทำการไถกลบพื้นที่ในแปลงปลูกอ้อย โดยห้ามกองทิ้งไว้ในแปลงปลูกอ้อย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ปกครองหมักกรอง - จัดทำแผนพับค้ำแนะนำการใช้กากตะกอนหมักกรองจากโครงการและเต้าจากโรงไฟฟ้าในพื้นที่ไร่ช้อยและให้ปรับปรุงเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย		- พื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
สมคิด พุ่มมิตร

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

.....
ดิสา อรุณ

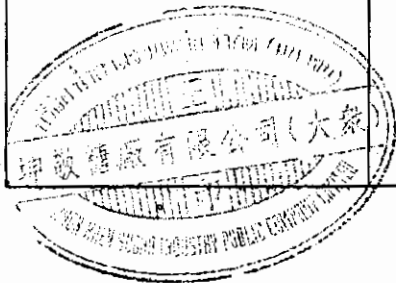
(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ รวม 91,397.4 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อหนองน้ำ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุ 62,455.75 ลูกบาศก์เมตร และ 132,558 ลูกบาศก์เมตร มีความจุรวม 195,013.75 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุรวม 8,352 ลูกบาศก์เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำหน้าที่ต่อจากช่วงการก่อสร้างและเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

74/175



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

.....
สมคิด พุ่มนิตร์

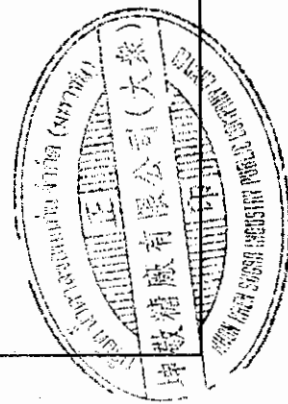
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- องค์ประกอบของคณะกรรมการ - ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ปรุขันธ์ (บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)) รองประธาน - ผู้จัดการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น รองประธาน (บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด) - ผู้จัดการโรงงานเอทานอล ; รองประธาน (บริษัท เกล็ดแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน)) - ผู้จัดการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ; รองประธาน และ/หรือ วิศวกรปรับปรุงดิน (บริษัท เกล็ดแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด) - นักวิชาการฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล กรรมการ ขอนแก่น - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงาน กรรมการ น้ำตาลขอนแก่น - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า กรรมการ น้ำตาลขอนแก่น - เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงไฟฟ้าน้ำตาล กรรมการ ขอนแก่น			และบริษัท เกล็ดแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด



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

.....
สมิต พงษ์

(นายสมิต พงษ์)

ผู้อำนวยการ

.....
นิสา วงศ์

(นายนิสา วงศ์)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

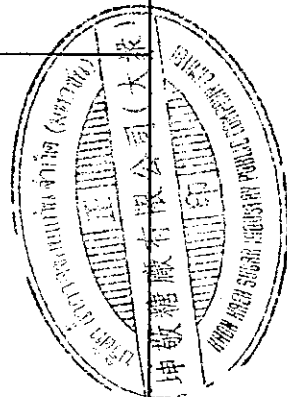
พฤษภาคม 2562

75/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า กรรมการน้ำตาลขอนแก่น - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงาน กรรมการเอทานอล - เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานเอทานอล กรรมการ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน กรรมการเอทานอล - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ - เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน กรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน - เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานน้ำตาล กรรมการขอนแก่น - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงาน กรรมการน้ำตาลขอนแก่น			



.....
นิสา วงษ์
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 76/175



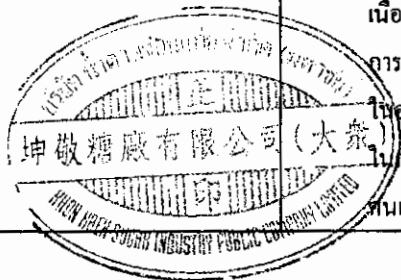
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
กันดั้ด พุ่ม
 (นายสมคิด พุ่มมิตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* อำนาจหน้าที่ - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ - รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข - ติดตามประเมินผลด้านงานมวลชนสัมพันธ์ - จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำ ทุกเดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำเดือนแก่ผู้จัดการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น โรงงานน้ำตาลขอนแก่นและโรงงานเอทานอล - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ - คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่ วันที่ประกาศ * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผู้โครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดง ในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลา ในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่พ้นตำแหน่งจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี			



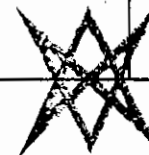
.....
ดิศกุล วสุ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

77/175



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

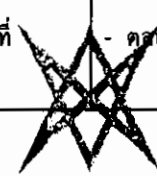
.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้ มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงิน ขึ้นค่า 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการ ดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดย เงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการ ประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการซ้ำ เป็นประจำทุก 2 ปี - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด



.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 78/175

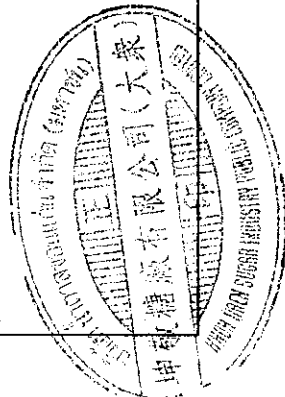
.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ * วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 หรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัด ขอนแก่นหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่นหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอเมืองหรือผู้แทน นายกเทศมนตรีหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลน้ำพองหรือผู้แทน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน			โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เทคสแอด กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เทคสแอด แมททีเรียล จำกัด



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

.....
นาย นิสา บวศ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
นาย นิสา บวศ

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้อำนวยการ

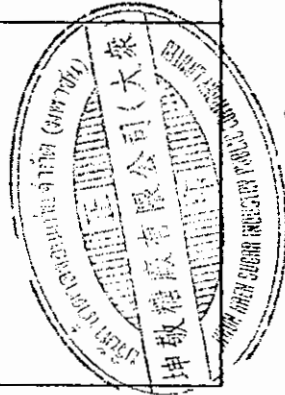
พฤษภาคม 2562

79/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากการจัดการโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการของแต่ละบริษัท - โครงสร้างของคณะกรรมการ - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน - ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประกอบประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชน โดยความเห็นชอบของที่ประชุม - อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ - กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรงเชื่อมโยงโครงการ เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง			บริษัท คอนสลิแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



นิลา ชวรสกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

80/175

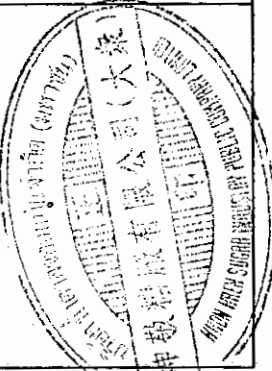
สมคิด ปุ่มฉัตร

(นายสมคิด ปุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ
 โครงการจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและจัดทำแผน

ฉบับที่ 2/๒๕๖๒

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจเช็คโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน • รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่าง โครงการและชุมชน • ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายกิจกรรมของโครงการที่ชุมชน ได้รับ ทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พิษผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน • ระยะเวลาในการดำเนินการดังนี้ - ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก - เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่ง			บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นิสิต วงศ์.....
 (นายนิธาน จงสกุล)

พฤษภาคม 2562
 81/175

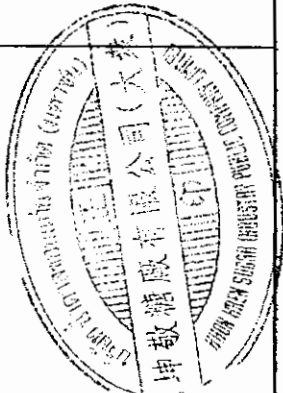
สันติ พุ่มมณี.....
 (นายสมคิด พุ่มมณี)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติงานที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่มีการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ใช้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยการที่เลือกอยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือห่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน			บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นิสา วงษ์...

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

82/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ข) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามี ความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของ คณะกรรมการทั้งหมด - ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการซ้ำเป็น ประจำทุก 2 ปี	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ซัพพลายส์ จำกัด



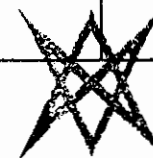
.....
ดิสา อสง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

83/175



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

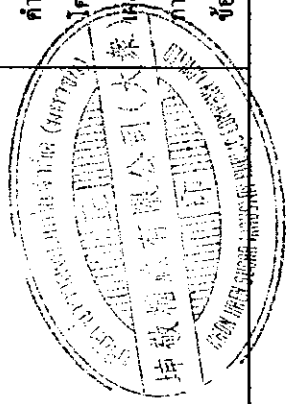
.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นค่า 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว ไปสเดอรัล และวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ตั้งภายใน - แจ้งวันเริ่มปิดหีบและวันปิดหีบให้ชุมชนรับทราบเพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการใช้รถใช้ถนน - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำที่ได้รับจากชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท เคเอสแอล แมททีเรียลส์ จำกัด - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเพลงหรือการกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกักกวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....

วิมล งามใส

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

.....

พฤษภาคม 2562

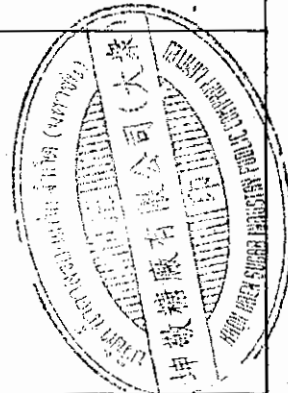
84/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของแผนประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่มีความถูกต้องของชุมชน - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประมาณ ผ่านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน - เข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์การเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจัดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง - พาดะกรณีรวมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม โครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัย เพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน ใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมคิด พุ่มถัด

พฤษภาคม 2562

85/175

.....
(นายนิธาน จงสกุล)

(นายสมคิด พุ่มถัด)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้ - จัดกิจกรรมปล่อยปลาและอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในลำน้ำพอง - จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์ สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิต การส่งเสริมและการปลูกชื้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการต่อชุมชน ด้วยการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ลำน้ำพอง - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

86/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

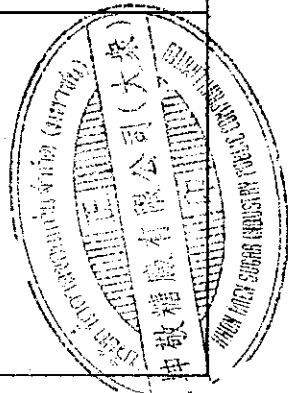
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าวพร้อมกันสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยแผนงานดังกล่าวให้รวมถึงการให้ความรู้แก่ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการอย่างง่ายในการลดปริมาณหลัก ความกระด้างและปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำบาดาลเพื่อลดผลกระทบในกรณีที่มีการนำน้ำบาดาลไปใช้เพื่อการเกษตรหรือการอุปโภค-บริโภค การให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บน้ำสะอาด (น้ำฝน) ไว้ใช้ในการอุปโภค-บริโภคอย่างถูกสุขลักษณะ - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน - ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผลการร้องเรียน (รูปที่ 1)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
วิมล คุนดอน

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

.....
วิมล คุนดอน

(นายนิธาน จงสกุล)

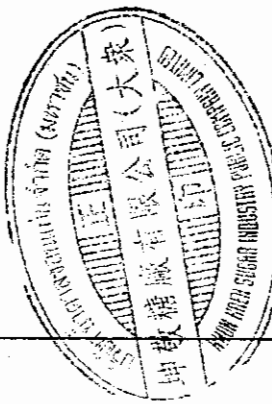
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

87/175

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนราคาตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหามา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - ในกรณีของการเกิดอุบัติเหตุจากกรณีรถบรรทุกขยู่ทาง โครงการต้องให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนตามกฎหมายที่กำหนด - ส่งเสริมและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ - ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของพนักงานคนขับรถบรรทุกและผู้ติดตามผู้ประกอบการโครงการเพื่อป้องกันปัญหาสังคม เช่น ลักข โย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันผู้พลั้งเผลอจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
			บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.	

.....
นิลา วงษ์
 (นายนิธาน จงสกุล)

พฤษภาคม 2562
 88/175

.....
โกมล พงษ์

(นายสมบัติ พุ่มจันทร์)
 ผู้อำนวยการ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

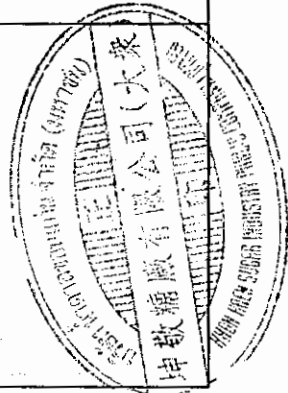
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำสะอาดให้กับชุมชน - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พิษผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการจะต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยให้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการได้ว่าระงับผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชุดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์ที่ตามมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากกระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไปให้ชดเชยความเสียหายตามช่วงเวลาของผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ - โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย • ณ วันที่ได้รับความเสียหายกรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากกระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กาญจนบุรี (มหาชน) 敬糖有限公司 (大衆)



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

นาย วิมล คุ้มคำ
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

กมล คุ้มคำ
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562
89/175

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำบาดาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ หาค่าความเสียหายตามช่วงเวลาและผู้เสียหายไม่สามารถ ไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือ ค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย - ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบ สิ่งแวดล้อม - ประสานงานกับโรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานเอทานอล จัดทำฐานข้อมูล สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ความถี่ 2 ปี/ครั้ง ประกอบด้วย ตำแหน่ง แปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ข้อมูลเป็นเจ้าของแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ขนาดพื้นที่ ปลูกอ้อย และอัตราการใช้น้ำจากลำ (Supermatant) ภาคละกอน หม้อกรองและถังเก็บแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ลักษณะสมบัติของดิน ทั้งจากฐานข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานต่าง ๆ และการสุ่มเก็บ ตัวอย่าง เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบเนื่องจากการใช้น้ำจากลำ (Supermatant) ภาคละกอนหม้อกรองและถังเก็บพื้นที่ปลูกอ้อย	พื้นที่ปลูกอ้อยที่น้ำ น้ำจากลำ (Supermatant) ภาคละกอนหม้อกรอง และนำไปใช้ประโยชน์	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ร่วมกับบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด และบริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน)
10. มาตรการคุ้มครองสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับประชากร ในพื้นที่โครงการ	เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านกุดน้ำใสน้อย ซึ่งอยู่ใน ระยะประชิดโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็น และให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึก ข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาคัดกรองประเด็น	ชุมชนที่อยู่ระยะประชิด โครงการ (100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)	เป็นระยะตลอดช่วง ดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

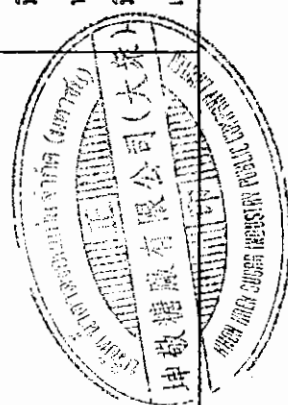
.....
พญภาคน 2562
90/175

.....
พญภาคน 2562
90/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - เผยแพร่ข้อมูลผ่านผู้ใหญ่บ้านและสื่อต่าง ๆ เช่น การติดประกาศ การเปิดตามหอกระจำในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยแจ้งการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจในกิจกรรมของโครงการ - สนับสนุนงบประมาณด้านความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและลดการพึ่งพาชุมชนได้	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ) - ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ) - ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
11. มาตรการสำหรับชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร	- เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านในรัศมี 0-3 กิโลเมตรอย่างน้อย ทุก 3 เดือน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านมีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร	- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562
91/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แบบเสนอราคาจ้างออกแบบและจัดทำเอกสารประกวดราคาจ้าง
 (แบบ) ๒๒๒-๒ (๒๒)

๒๒๒-๒ (๒๒)

หมวดหมู่สินค้า	รายละเอียด	หน่วยวัด	ราคาต่อหน่วย	รวม
(ม.ท.) ๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)
	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)

๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)
	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)	๒๒๒-๒ (๒๒)



๒๒๒-๒ (๒๒)

บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง (มหาชน)
 (มหาชน) ๒๒๒-๒ (๒๒)

พฤษภาคม ๒๕๖๒ ๒๒/๒๕

ผู้ชำนาญการ
 (นายสมชาย ๒๒๒-๒)

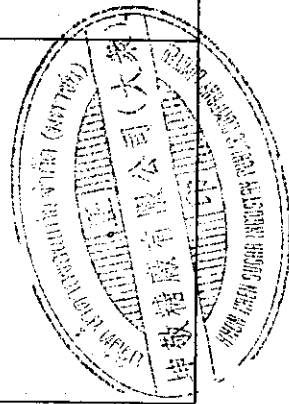
๒๒๒-๒ (๒๒)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีบ่อน้ำดับเพลิงติดตั้ง ขนาด 750 แกลลอน/นาที จำนวน 1 ชุด บ่อน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ชุดและถังน้ำดับเพลิง ขนาดความจุ 86 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ร่วมกับบ่อน้ำดับเพลิงดับเพลิงที่มีอยู่เดิม ประกอบด้วย บ่อน้ำดับเพลิง 215 แกลลอน และขนาด 250 แกลลอน จำนวน 410 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บ่อน้ำดับเพลิง 2 ขนาด 18.5 กิโลวัตต์ จำนวน 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด บ่อน้ำดับเพลิงดับเพลิง ขนาด 30 แกลลอน อัตราสูบ 150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และขนาด 250 แกลลอน อัตราสูบ 410 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บ่อน้ำดับเพลิงไฟฟ้า ขนาด 75 แกลลอน อัตราสูบ 230 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และมีไฟฟ้าดับเพลิง ขนาด 250 แกลลอน อัตราสูบ 410 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีบ่อน้ำดับเพลิงเพื่อการดับเพลิงได้แก่ บ่อน้ำ ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีบ่อน้ำดับเพลิง 1 บ่อ บ่อน้ำ ขนาด 1,600 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อน้ำ ขนาด 13,200 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้เพียงพออย่างน้อย 30 นาที จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

รณิด พงษ์...

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้อำนวยการ

นิลา วงษ์...

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

93/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.2 คณะกรรมการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย • อย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ • การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายน้ำตาล โมลาส กากอ้อย • สารเคมีจากของเสีย กากตะกอนหมักกรอง เศษใบอ้อย • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน • ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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



.....
นิสา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
94/175

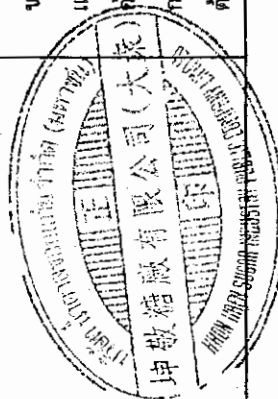
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.3 การป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง อาคารจัดเก็บปูนขาวและลานจอดรถบรรทุกจะสวมชุดปฏิบัติงานที่มีฉัตรติด ประคบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหมวกกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตาป้องกัน รองเท้ากันกระแทก หน้กาก เป็นต้น - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
12.1.4 เสียงในพื้นที่ทำงาน	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกำหนดมาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการตัดสินใจพื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

นายสมคิด พุ่มนิตร

นายสมคิด พุ่มนิตร

พฤษภาคม 2562

95/175

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - จัดทำห้องพักที่ป้องกันเสียงดังให้พนักงานได้พักอย่างเหมาะสม - ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) - จัดทำสัญญาณหรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) และจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน และบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จ จะต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง - แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงาน หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ - จัดให้มีการอบรมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาลูกเบี้ยวและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิลา อรกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

96/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน โดยให้ดำเนินการดังนี้ * ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปี 1 ครั้ง * แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้ลูกจ้างทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่น่าายจ้างทราบผลการทดสอบ * ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน นับแต่วันที่น่าายจ้างทราบผลการทดสอบ - หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่งให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใดแก่ลูกจ้าง ดังนี้ * จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) * เปลี่ยนงานให้ลูกจ้างหรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างลูกจ้างด้วยกัน เพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



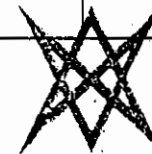
นิพนธ์ อรรถ

(นายนิพนธ์ อรรถ)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

98/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาเลทองของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.7 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อวกาศ (การเข้าไปล้างทำความสะอาดในหม้อต้มหม้อพักไส หม้อเคียวและถังเก็บโมลาส)	- สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ใน โครงการต่อโรงพยาบาลน้ำพอง และสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ทุกปีเพื่อเตรียมความพร้อมในการเกิดเหตุฉุกเฉิน - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าควรเข้าไปในที่อวกาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อวกาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่า ระบาย หรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อวกาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร * มีก๊าซ ไอละองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นค่าสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นค่าสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * สารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ (หม้อต้ม หม้อพักไส หม้อเคียว หม้อไอน้ำ และถังเก็บโมลาส)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมศักดิ์ ภูมิจิต

(นายสมศักดิ์ ภูมิจิต)

ผู้ชำนาญการ

ปิยะ ดวง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

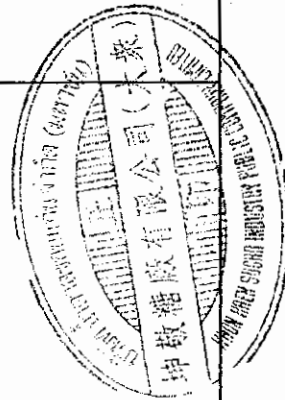
พฤษภาคม 2562

100/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ * มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ถูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่ * จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงานปีละ 1 ครั้ง * กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามสูดไอน้ำที่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโหว่ ต้องปิดกันไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้วกั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ			



นิลา วงษ์.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

101/175



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

โกศล พงษ์.....

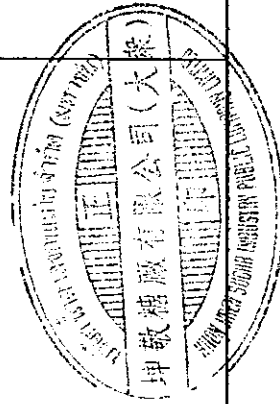
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงานควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน * หากจำเป็นต้องการตัดเชื่อม บำบัด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อันตราย ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม * จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยช่วยดูแลและผู้ที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่ปฏิบัติงานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน * อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ผุ่น การระเบิด การถูกไหม้และไฟฟ้าเกิดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย			



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

สมคิด พุ่มนิต
(นายสมคิด พุ่มนิต)
ผู้อำนวยการ

นิลา วงษ์
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
102/175

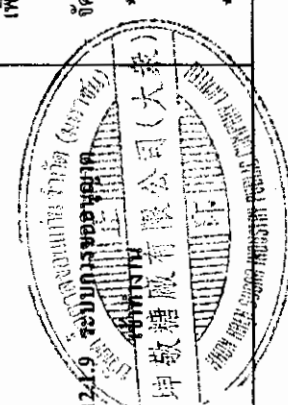
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.8 มาตรการในการป้องกัน การรั่วไหลของ ถังเก็บโมลาส	* ปิด ใต้กุญแจวาล์ว สวิตช์และติดป้ายแดง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ - ดำเนินการเปิดฝาด้านข้างของถังเก็บโมลาส แล้วฉีดล้างทำความสะอาดภายในถัง โดยใช้มีน้ำแรงดันสูง เพื่อฉีดล้าง โมลาสที่ติดด้านข้างถังออกให้หมด หลังจากนั้นดำเนินการสูบน้ำที่อยู่ภายในถังออกให้หมด สำหรับการฉีดล้างให้สูบล้างระบบทุกสัปดาห์ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย - รอให้พื้นถังแห้งสนิทแล้วเข้าตรวจสอบภายในถังที่ล้างเรียบร้อยแล้ว เพื่อตรวจสอบรอยร้าวต่าง ๆ ภายในถัง หากถังอยู่ในสภาพปกติ โครงการต้องดำเนินการปิดฝาด้านข้างของถัง พร้อมทั้งเปลี่ยนปะเก็นยางที่ใช้อย่างสม่ำเสมอที่ปิดถังที่ยึดจับใหม่ทุกครั้ง - ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานในฤดูหีบอีกรอบอีกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
12.1.9 ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่	* การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)			

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

รณิดี ภูมิลักษณ์
(นายสมคิด ภูมิลักษณ์)

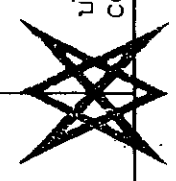
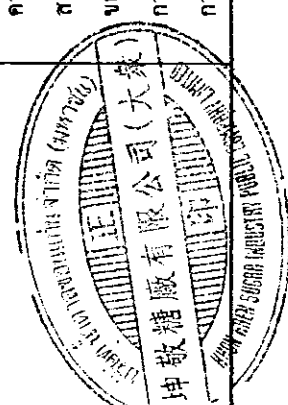
วิศ. 0244
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.10 การเตรียมการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในการอพยพฉุกเฉินได้ทันที - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 2) ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับ โรงพยาบาลน้ำพอง สถานีตำรวจน้ำพอง หน่วยกู้ภัยในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันเพื่อเตรียมความพร้อมในการเผชิญเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้น ๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้ และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดขอนแก่น สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการคิดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่าง ๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครอง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมคิด ฟูมจิตร์

นิลา อนุช

พฤษภาคม 2562
104/175

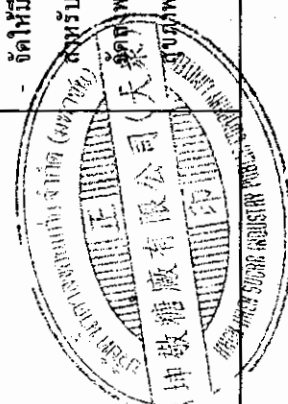
(นายสมคิด ฟูมจิตร์)
ผู้อำนวยการ

(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง หักเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง - ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟให้กับพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย - จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ห้องพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด จัดตั้งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยได้รับการรักษายังสถานบริการของทุกตนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



พินิจ วงษ์...

(นายนิธิน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

105/175

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้ชำนาญการ

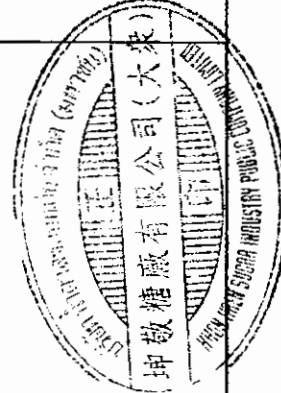


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.1.11 มาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำและป้องกันให้อุบัติเหตุลดลง	- จัดทำข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ โดยแยกสาเหตุของการเกิด แยกแผนกที่เกิดเหตุ และอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ เพื่อการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการเกิด ลงมือแก้ไขในจุดที่มีความเสี่ยงสูง และจุดที่มีโอกาสเกิดขึ้นบ่อย - การประชุมหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ร่วมกับวิศวกร หัวหน้างาน และหัวหน้ากะ เพื่อแก้ไขได้ตรงจุด และเหมาะสมกับงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
12.1.12 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนกป้องกันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผู้ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด - ในแต่ละปีจะต้องประเมินความเสี่ยงของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อสุขภาพภาพเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการ โอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นาย วร

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

106/175



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

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้ชำนาญการ

Тема: Содержание

ผลการปฏิบัติงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ผลการปฏิบัติงาน	การดำเนินงานตามแผนงานและโครงการที่กำหนดไว้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

Παύλος

(นายสมจิต พุ่มนัฏฐ)

ผู้ชำนาญการ

พฤษภาคม 2562

107/175

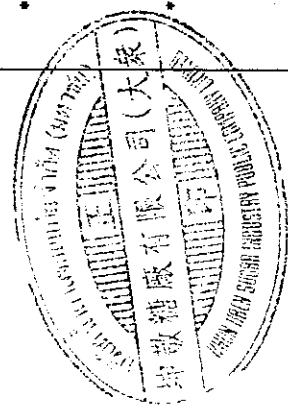
प्रश्न दोस्त

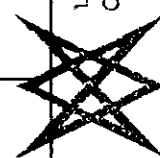
(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการ โอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มี โอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการ ตรวจสุขภาพทำให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด - มาตรการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสตับ อักเสบ บี ดังนี้ * เมื่อทราบว่าผลการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag) ของพนักงานผิดปกติ ให้แจ้งผลแก่พนักงานทราบภายใน 3 วัน นับตั้งแต่วันที่ทราบผลการตรวจ และส่งพนักงานเข้ารับการวินิจฉัยโรค และรับการรักษาทันทีภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ทราบผลการตรวจ * ติดตามผลการวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาลของพนักงานที่มี ความผิดปกติ เพื่อการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพของพนักงานอย่างใกล้ชิด รวมทั้งทำการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และการดูแลตัวเองอย่างถูกต้อง * จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบและโรคติดต่ออื่นๆ เพื่อให้พนักงานทุกคนทราบถึงโอกาสการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค และการป้องกันการเกิดโรค * คิดค่าประจักษ์สัมพันธ์การป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (ทั้งการป้องกันทั่วไป และการป้องกันโดยใช้วัคซีน) เพื่อให้พนักงาน ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันโรค	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

กมล วัฒน

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

วิภา วัฒน

(นายนิธาน จงสกุล)

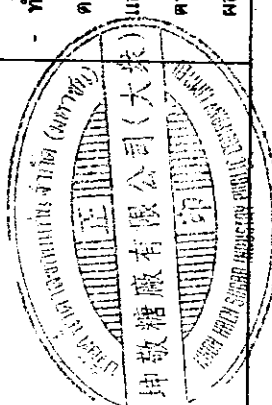
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

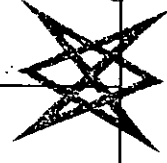
พฤษภาคม 2562

108/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือให้พนักงานเข้ารับการตรวจที่ละเอียดขึ้น เช่น ทำ Comprehensive eye examination ร่วมกับทำการตรวจ Computerized visual field (CTVF) เป็นต้น และทำการรักษาต่อไป * ต้องติดตามผลการตรวจรักษาของพนักงานที่มีความผิดปกติ หากแพทย์ลงความเห็นว่าพนักงานมีผลการตรวจสมรรถภาพสายตาผิดปกติ เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงาน ให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนก ที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และเฝ้าระวังปัญหา สุขภาพของพนักงานอย่างใกล้ชิด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
 - ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งหมดที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิร์ดส์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งดำเนินการ ให้เป็นไปตามแนวทาง การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค - ทำการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจแก่นักงานแรงงาน พ.ศ. 2547 “ข้อ 5 ในการ ตรวจสุขภาพของลูกจ้าง ให้แพทย์ผู้ทำการตรวจบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับ ผลการตรวจสุขภาพ โดยให้ระบุความเห็นของแพทย์ที่บ่งบอกสถานะ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)	



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

วิไล พันธ์

พฤษภาคม 2562

110/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สุขภาพของลูกจ้างที่มีผลกระทบหรืออุปสรรคต่อการทำงานหรือลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายของลูกจ้าง พร้อมทั้งส่งลายมือชื่อแพทย์ผู้ให้ความเห็นในวันที่ทำการตรวจวัดหรือให้ความเห็นนั้น" และ "ข้อ 10 ในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างผิดปกติให้แจ้งแก่ลูกจ้างภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจและจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันที รวมทั้งทำการตรวจสอบหาสาเหตุความผิดปกติ" - กรณีที่พบว่าผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ โดยต้องระบุได้ชัดว่ามาจากการได้รับเสียงดังหรือไม่ โดยเฉพาะกรณีที่พบว่าพนักงานมีระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-8,000 เฮิรตซ์ ต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ * ทำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพภายใน 30 วันนับจากวันที่ทราบผลการตรวจครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา จงสกล

(นายนิธาน จงสกล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

111/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

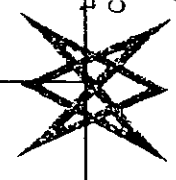
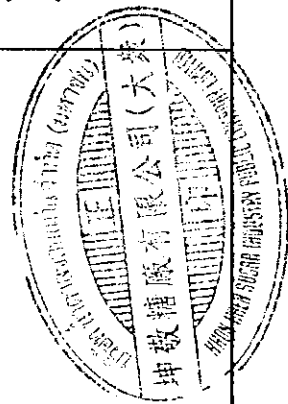
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การทำงาน อย่างไรก็ดี พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำการ โอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็น ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานนี้ที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำ ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในวงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ * กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วิไล นวลดี

(นายสมคิด พุ่มนิตร)

ผู้ชำนาญการ

ดร. วิมล

(นายนิธาน จงสกุล)

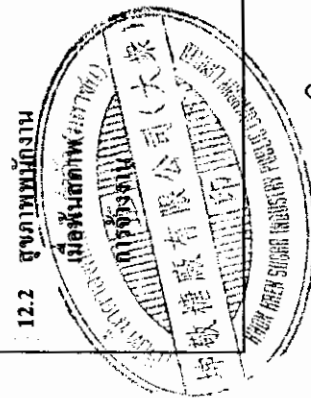
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

112/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.2 สุขภาพพนักงาน	* กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการให้ส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่อง หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนโครงการจะเลิกดำเนินการ - จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและโรคจากการสัมผัสเสียงดัง รวมถึงการป้องกันตนเองจากการทำงานที่ต้องสัมผัสเสียงดัง เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนักและใส่ใจในการป้องกันและหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังอย่างเข้าใจและถูกต้องที่สุด - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นเพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ในช่วงเวลา 3 ปี ที่พ้นสภาพการเป็นพนักงาน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
สมศักดิ์ พุ่มฉัตร
.....

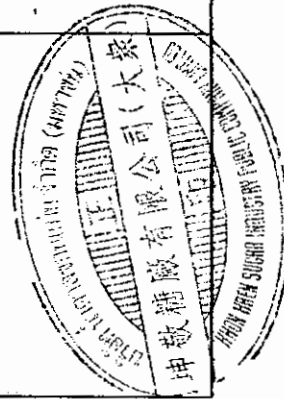
พฤษภาคม 2562
113/175

(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ผู้อำนวยการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.3 มาตรการด้านระบบ บริการสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่ม ไร้อุปกรณ์รับสัมผัส) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกัน และส่งเสริมการดูแลสุขภาพชุมชน - ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน - ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วันที่ ๑๖/๑๒/๖๕

พฤษภาคม 2562

114/175

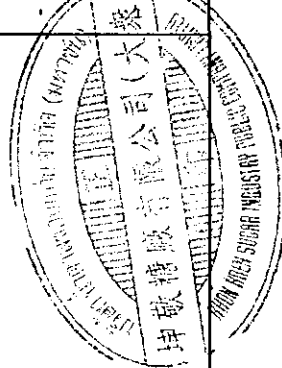
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.4 มาตรการด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในหน่วยงานมีสิ่งแวดล้อม ส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันควบคุมโรคในโรงงานและการดูแลสุขภาพ				
12.4.1 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
12.4.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสฝุ่นละออง	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ เป็นต้น - เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในเก็บชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่เกิดปัญหาคู่คุณภาพน้ำดื่มมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

.....
กวีจิต พุ่มมณี
(นายสมคิด พุ่มมณี)

.....
นิสา อวสาน
(นายนิธาน จงสกุล)

พฤษภาคม 2562

115/175

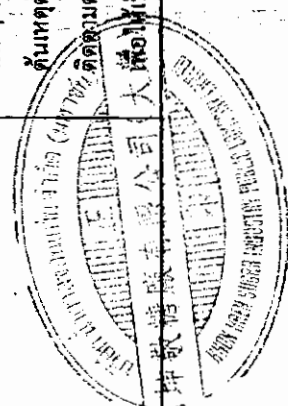
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการ

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	พนักงานในโรงงานและประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง) ในชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในการเก็บบันทึกข้อมูล เพื่อประกอบการวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดโรคและการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา เป็นต้น ในกรณีพบความผิดปกติหรือชุมชนใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมของโครงการให้แจ้งผ่านคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสอบสวนสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ก) กรณีผลการตรวจสอบพบว่าไม่ได้เกิดจากโครงการให้แจ้งกลับหน่วยงานต้นสุภาพทราบ ข) กรณีเกิดจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องหยุดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนแล้วเสร็จและได้รับการตรวจสอบจนเป็นที่แน่ใจแล้วจึงจะเริ่มดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ในการสอบสวนสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ ต้นเหตุต้องเป็นการร่วมดำเนินการจากคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

ดิเรก วงษ์...

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

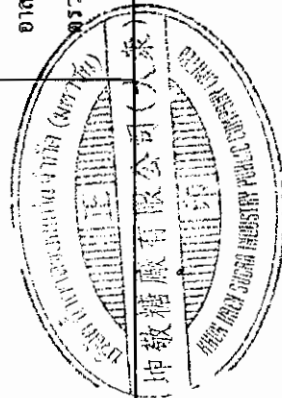
พฤษภาคม 2562

116/175

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.4.3 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ เนื่องจากการสัมผัส กลิ่นรบกวน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปลุกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูง เช่น ต้นสนประติพัทธ์ จำนวน 1 แถว บริเวณคันไถรอบลานจอดรถบรรทุก (ลานนอก) และปลูกต้นไม้ประดับ ต้นพุดและต้นนางพญาเสือโคร่ง จำนวน 8 แถว บริเวณคันหลังลานจอดรถบรรทุกทุกอ้อย (ลานนอก) คันที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และปลูกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว สลับฟันปลา เช่น ต้นประดู่ ต้นพะยูง ต้นนางพญาเสือโคร่ง หรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ บริเวณลานกองเก็บภาคกะกอนหม้อกรอง เพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งถือเป็นสารก่อภูมิแพ้ในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้โรคหอบหืด เป็นต้น - ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกกลิ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดทำคู่มืออาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

วิไล มุสิก

พฤษภาคม 2562

117/175

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.4.4 การเฝ้าระวังสุขภาพ เนื่องจากการสัมผัส เสียงดัง	- รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่าน ที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
13. พื้นที่สีเขียว 13.1 การปลูก	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 99,208.01 ตารางเมตร (62.01 ไร่) หรือคิดเป็น ร้อยละ 8.65 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 3 (19) (Zone A, D, E, F, G, H และ J (พื้นที่สีเขียวปัจจุบัน) ขนาด 13,892.65 ตารางเมตร Zone B, C, I, K, L, M, N, O, P และ Q (พื้นที่สีเขียวภายหลังขยาย กำลังการผลิต) ขนาด 85,315.36 ตารางเมตร) ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการ พิจารณาใช้พื้นที่ในบริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่หลัก ได้แก่ คันประดู สนประดิพัทธ์ ไทรเกาหลี อโศกอินเดีย ตลอดจนทำการปลูกต้นไม้ทดแทน ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น - ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชนในบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดทาง สาธารณะ ลำรางสาธารณะและที่บุคคลอื่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
13.2 การบำรุงรักษา	- การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวจะใช้รถบรรทุกน้ำ หรือน้ำโปรดน้ำต้นไม้ ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สาร ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวจะมีพนักงานดูแล โดยเฉพาะเป็นประจำทุกวัน และมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว (ตารางที่ 5)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



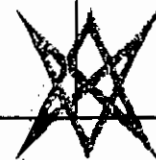
.....
นิสา อสง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

118/175



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

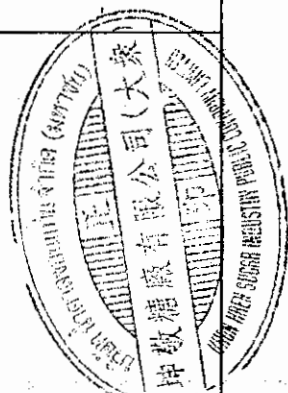
.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
 - ในกรณีดิน ไม้ในพื้นที่สีเขียวจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็วเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ทำการวิเคราะห์หาความชื้นในดิน โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์หรือการประยุกต์วิธีการอื่นใดที่ใช้ในการประเมินได้ เช่น การสังเกตสภาพดินเพื่อใช้ประเมินปริมาณการใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้ในช่วงฤดูฝน หากผลการประเมินพบว่าดินยังคงมีความชื้นอยู่ ให้พิจารณางดการรดน้ำต้นไม้ในช่วงวันดังกล่าว - คู่มือตรวจวิเคราะห์ดิน ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนของโลหะหนักที่ปนเปื้อนลงสู่ดินได้ดิน - ทำการศึกษาดินในพื้นที่สีเขียวเพื่อให้ทราบความชื้นชลประทาน (Field Capacity) จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point) ความชื้นที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ (Available Moisture) และความชื้นวิกฤต (Critical Point) ของดิน ในพื้นที่สีเขียว เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณและความถี่ของการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสม - มาตรการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ดังนี้ * ให้จัดทำคู่มือในการนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ และทำการทบทวนความทันสมัยเป็นประจำทุกปี		- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

.....
ส.ส. น.น.น.
(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

ผู้ชำนาญการ

พฤษภาคม 2562
119/175

.....
นิลา งาม
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในการนำน้ำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ให้ใช้รดบรรทุกที่ได้รับ การตรวจสอบสภาพเป็นอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - น้ำทิ้งที่นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานออกตามตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำ ลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในพื้นที่โครงการชลประทาน			



.....
นิลา วงศ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

120/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

1. 1. The first part of the paper is devoted to a discussion of the

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ - ผู้ละเอียดรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละเอียดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	จุดตรวจวัด จำนวน 4 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (A1) * วัดชัยศรีบ้านเสียว (A2) * วัดศรีประทุมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย) (A3) * บ้านหนองฮ้อนน้อย (A4) (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่พื้นที่โครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงการปรับปรุงพื้นที่เพื่อการก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

பெரிய உயர்

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

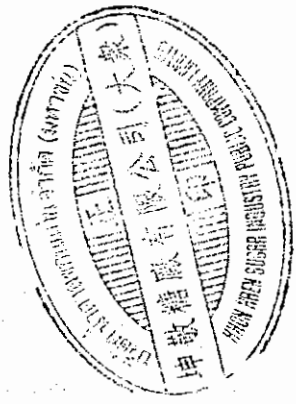
121/175

(นายสมจิต พุ่มนัคร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน	- จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (N1) * วัดศรีประทุมวาราม (N2) (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการ และวันหยุด	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน งามสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

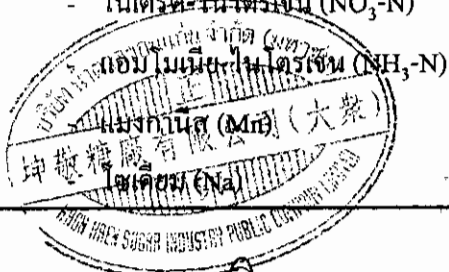
บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562
 122/175

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 น้ำผิวดิน ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำน้ำพอง โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl⁻) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃-N) - แอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) - แมงกานีส (Mn) (大衆) - โซเดียม (Na)	- จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ (รูปที่ 4) * บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) * บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (SW2) * บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

123/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg) 3.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน - ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิดฝนตกจาก ภาชนะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บ ในแบบบันทึกข้อมูลจัดทำขึ้น โดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตรและบริเวณพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตกใน ช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



ดิสา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

124/175



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

(นายสมคิด พุ่มนัตร์)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
 ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เก็บตัวอย่างน้ำฝนกลางแจ้ง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการโดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต และไนเตรด - เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้ลูกศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถร่อนน้ำฝนที่สะอาดไว้ได้ในฤดูร้อนได้	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (R1) * วัดศรีประทุมวนาราม (R2) (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย) - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูที่บอ้อย (นอกฤดูฝน) - ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

125/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิรันดร์ จงสกุล

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

126/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ตรวจสอบแหล่งกักตุน สัตว์หน้าดิน ปลา ลูกปลาและวัชพืชน้ำ ในลำน้ำพอง	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ * บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของ โครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) * บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของ โครงการ (SW2) * บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของ โครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ น้ำผิวดิน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
5. การคมนาคม - บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก  บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม การขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน - ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

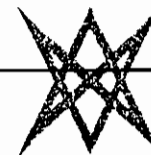
.....
 วิชา ขจร

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

127/175



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

.....
 สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ * สาเหตุ * ผลต่อสุขภาพพนักงาน * ความเสียหาย/สูญเสียชีวิต * การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



ดิชา อสงู

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
128/175



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

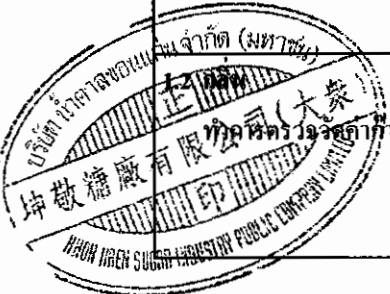
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

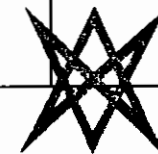
ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนี ที่ตรวจวัด ได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม ทำการตรวจวัดเฉพาะใน พื้นที่โครงการ	- จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (A1) * วัดชัยศรีบ้านเสียว (A2) * วัดศรีประทุมวนาราม (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย) (A3) * บ้านหนองอ้อน้อย (A4) (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณ วัดศรีประทุมวนาราม)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องใน ช่วงฤดูหีบอ้อยและ ช่วงละลายน้ำตาล โดยตรวจวัดคนละช่วง เวลากับโครงการ โรงไฟฟ้าในโรงงาน น้ำตาล (KSL) โรงงาน ผลิตเอทานอลทั้ง 2 โรง และโรงไฟฟ้าน้ำตาล ขอนแก่น (KKSP)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
 ทำการตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	- บริเวณที่ห่างจากรั้วโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งได้ทิศทางลมที่พัดผ่าน โรงงาน (O) (รูปที่ 5)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 129/175



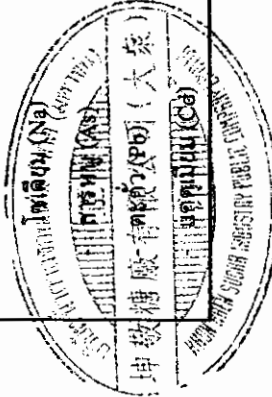
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำผิวดิน ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำน้ำพอง โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - คุณภาพน้ำ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃-N) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) - แมงกานีส (Mn)	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ * บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) * บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (SW2) * บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 (นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 130/175



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- พรอท (Hg) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับไอเดียม (SAR) 2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) - ทีเคเอ็น (TKN) - ความเป็นกรด (pH) (大众) - เกลือไนโตรเจน (ed)	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (W1) * บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (W2)	- เดือนละ 1 ครั้ง (ยกเว้นโลหะหนักตรวจวัดช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงนอกฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



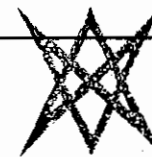
นิรันดร์ จงสกุล

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

131/175



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

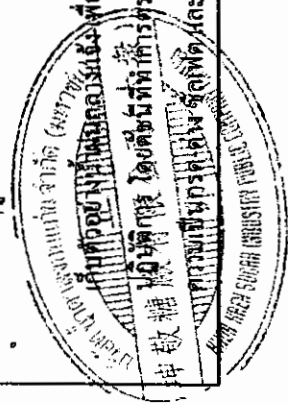
ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- อาร์เซนิก (As) - ปะปน (Hg) - ความนำไฟฟ้า - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) 2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน - ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น โดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิดฝนตกจาก ภาชนะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บ ในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้น โดยเฉพาะเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตรและบริเวณพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบช้อย (นอกฤดูฝน)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
เพื่อตรวจสอบการเกิดฝนกรดเบื้องต้นเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของกรมอุตุนิยมวิทยา โดยตั้งพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำฝนไว้ที่บริเวณวัด ประกอบด้วย ความสูงประมาณ 10 เมตร และในเขต	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (ร.1)	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม)	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

นายสมคิด ทุมมิตร

(นายสมคิด ทุมมิตร)

ผู้อำนวยการ

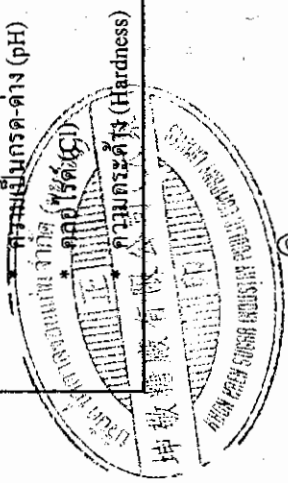
พฤษภาคม 2562

132/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน ในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้ผู้ศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลสุขภาพความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ถังฝนเพื่อสามารถกรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	* วัดศรีประทุมวราราม (R2) (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย) - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน) - ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าคลอรีน (Free Chlorine) - ความกระด้าง (Hardness)	- จุดตรวจวัดพื้นที่โครงการ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ บ่อน้ำเกลือและระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด (รูปที่ 6) ได้แก่ * บริเวณทิศเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด (GWI)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)




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

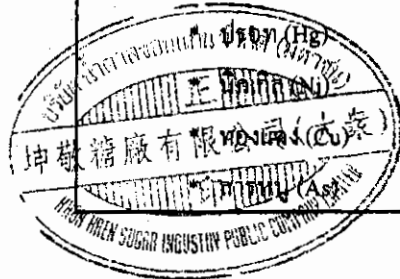
.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....
 (นายสมบัติ พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
* ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) * ของแข็งแขวนลอย (SS) * ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) * โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) * ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) * แคลเซียม (Ca) * แมกนีเซียม (Mg) * ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) * เหล็ก (Fe) * แมงกานีส (Mn) * อลูมิเนียม (Al) * ตะกั่ว (Pb) * ปรอท (Hg)	* บริเวณทิศท้ายน้ำของการไหล ของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด (GW2, GW3)		



นิลา วงษ์...

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

134/175



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

สไมล์ พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนี ในการตรวจวัดประกอบด้วย - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน	- จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N4) (รูปที่ 6) * ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) (รูปที่ 6) * ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N6) (รูปที่ 6) * ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N7) (รูปที่ 6) * โรงเรียนโคกสูงกุดน้ำใส (N1) (รูปที่ 5) * วัดศรีปทุมวนารวม (N2) (รูปที่ 5) (วัดบ้านกุดน้ำใสน้อย)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด ในช่วงฤดูหีบอ้อย และช่วงปิดหีบอ้อย	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 นิชดา อังสุ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

135/175



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

.....
 สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

[illegible]

सुप्रसन्न-.....

(นายนิธาน จงสกุล)

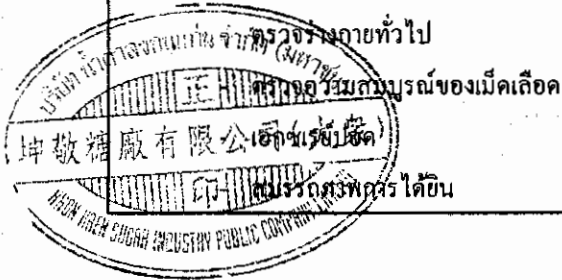
(นายสมคิด พุ่มนัคร)

ผู้ชำนาญการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ตรวจสอบแหล่งกักตุน สัตว์หน้าดิน ปลา กุ้งปลาและวัชพืชน้ำ ในลำน้ำพอง	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ * บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของ โครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW1) * บริเวณลำน้ำพองบริเวณจุดสูบน้ำของ โครงการ (SW2) * บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของ โครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานดังนี้ (1) ตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ ตรวจสอบร่างกายทั่วไป ตรวจสอบสมรรถนะของเม็ดเลือด ตรวจวัดสมรรถนะได้ยิน	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทาง โครงการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 นิสิต งาม

(นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 137/175



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

.....
 สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของดับ (2) ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี - ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของดับ (3) การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
-- ตรวจสอบสมรรถภาพปอด ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	- พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

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

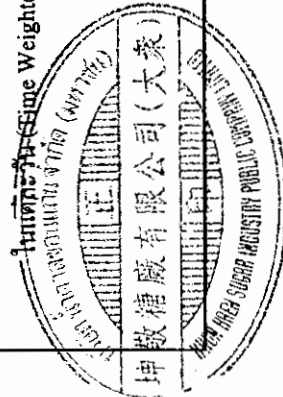
วิมล วิมล
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

นิสา อรรถ
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 138/175

**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)**
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยดัชนีในการ ตรวจสอบประกอบด้วย (1) คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับ สัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (2) ระดับเสียงที่ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ในลักษณะ Time Weighted Average-TWA	- บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังสูง (รูปที่ 6) * บริเวณชุดลูกหีบ (N1) * บริเวณอาคารหม้อต้มและหม้อเดียว (N2) * บริเวณอาคารหม้อบ่ม (N3) - พนักงานฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุงทุกคน	- ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ช่วงฤดูหีบอ้อยและ ช่วงละลายน้ำตาล - ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงฤดูหีบอ้อย และช่วงฤดูละลายน้ำตาล เฉพาะหน่วยที่มีการเดิน เครื่องจักร	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

สมิต มอรัตน์
.....

พฤษภาคม 2562
139/175

(นายสมคิด พุ่มมัตร์)

ผู้อำนวยการ

ปิลา อวส
.....

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมใน ถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ สัมผัสฝุ่นละออง (รูปที่ 6) ได้แก่ * ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน) (D1) * ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก) (D2) * ลานกองกากตะกอนหมักกรอง (D3) * อาคารปูนขาว (D4) * อาคารชุดลูกหีบ (D5)	- ปีละ 1 ครั้ง - ในช่วงฤดูหีบอ้อย - และช่วงฤดูละลายน้ำตาล - เฉพาะหน่วยที่มีการเดินเครื่องจักร - ทั้งแบบติดตั้งเครื่องมือ - และแบบติดตัวพนักงาน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
(4) ตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)²	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน (รูปที่ 6) ได้แก่ * บริเวณชุดลูกหีบ (H1) * บริเวณอาคารหมักดัมและหมักเตี๋ย (H2) * บริเวณอาคารหมักป่น (H3)	- ปีละ 2 ครั้ง - ช่วงฤดูหีบอ้อยตรวจเดือนมีนาคม และช่วงฤดูละลายน้ำตาล ตรวจเดือนเมษายน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



นิลา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

140/175



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

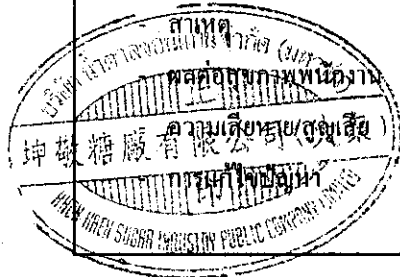
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(5) ตรวจวัดแสงสว่าง ^{1/}	- จุดตรวจวัดบริเวณ * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * พื้นที่ทำงานบริเวณห้องควบคุม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อยและ ช่วงฤดูละลายน้ำตาล ยกเว้นแผนกถูกหีบ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
7.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น จากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่า ร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงาน ของบริษัท - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
7.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
นิลา ดวง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

141/175



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

.....
สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตาม ผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ทุก 6 เดือน - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบ พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่ โดยรอบโครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 5) จากที่ตั้งโครงการ - พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 5) จากที่ตั้งโครงการและชุมชนที่เป็น จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ทุก 6 เดือน - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



.....
 นิล งามกุล

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

142/175



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

.....
 สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้การรบกวนอย่างให้เป็นไปตาม หลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
9. ภาวะสุขภาพของประชาชน ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน ในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วย ของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J10-J19 อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จาก โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง ICD-10 code P00-P09) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

นาย อดิ นนธ์
(นายสมคิด พุ่มถัฏ)

พฤษภาคม 2562
143/175

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ผู้อำนวยการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

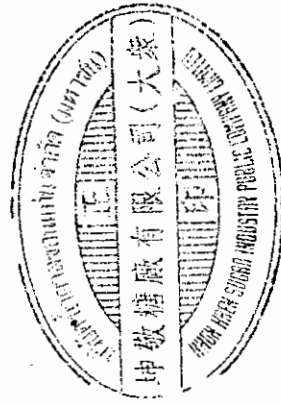
มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์ แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและ วิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง			

หมายเหตุ: ^{1/} ในการกำหนดจุดตรวจวัดเป็นการพิจารณาในพื้นที่หลัก แต่ทางโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในรายละเอียดได้ตามความเหมาะสมตามความเห็นของเจ้าหน้าที่

ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเจ้าพนักงานความปลอดภัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลกฎหมายด้านความปลอดภัย

ในการทำงาน โดยตรงและขอด้วยกฎหมาย

^{2/} ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานประกอบกิจการให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อ 15 และข้อ 16 ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ส่งดำเนินการ พ.ศ. 2561
หรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคตและมีผลบังคับใช้



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

วิชา วงษ์

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

144/175

(นายสมคิด พุ่มนัคร)

ผู้ชำนาญการ

แผนการดูแล^๒แพทย์^๑ชาว^๓โครงการ^๔โรงพยาบาล^๕จิตเวช

[illegible]

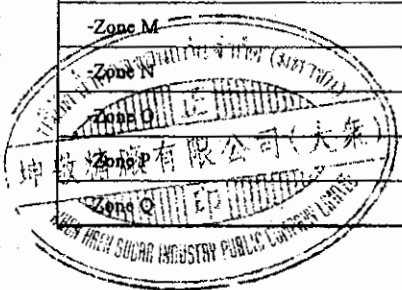
.....
 ॐ नमः शिवाय

(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ)

ผู้ชำนาญการ

แผนการดูแลพื้นที่สีเขียว โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ตารางที่ 5 (ต่อ)

[illegible]

பெ. வடி

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

146/175



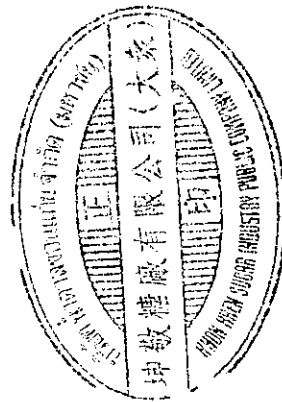
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด ห่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

အကြောင်း ၅ (၅၀)

ผู้พิมพ์ : บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2562



(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



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

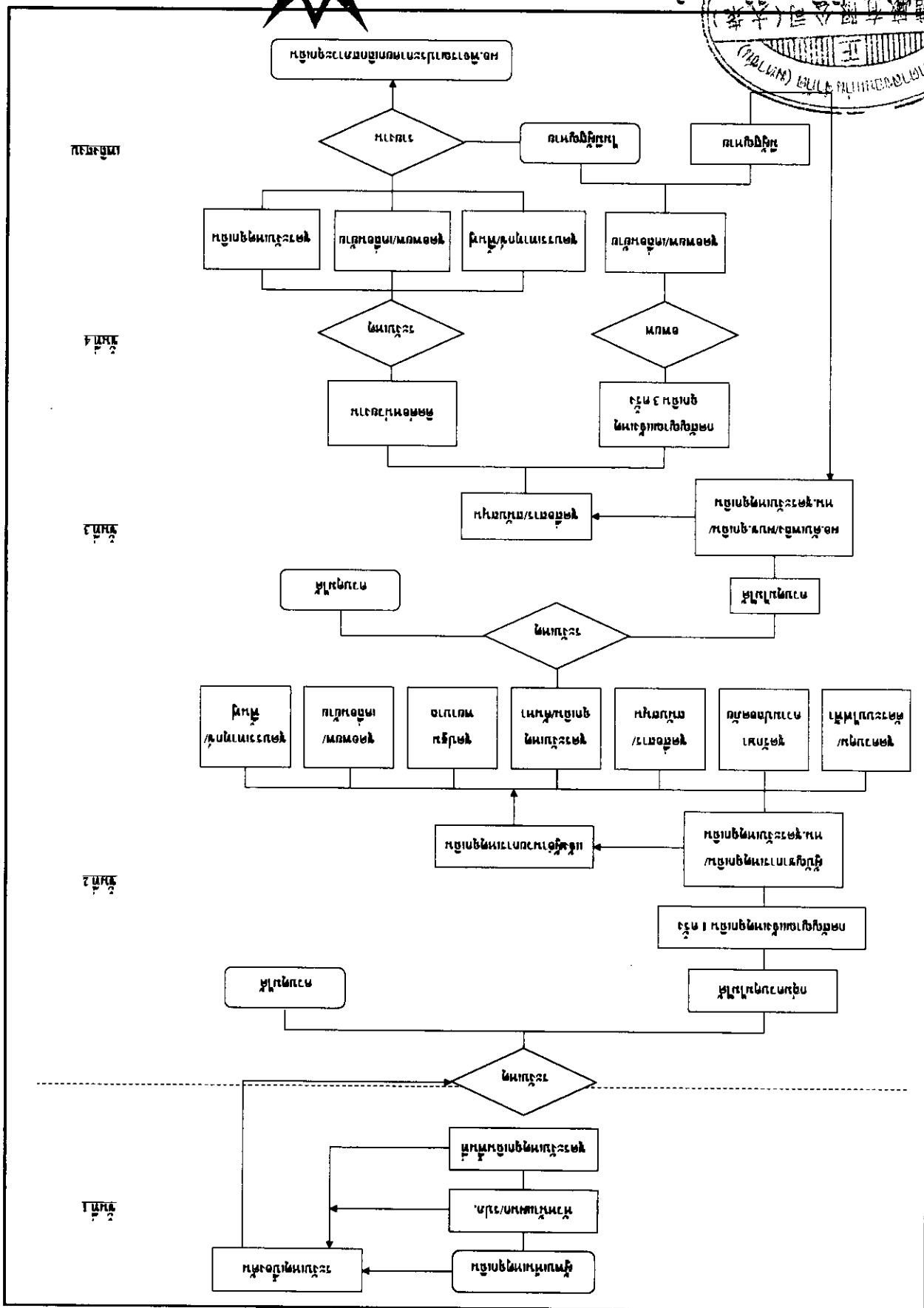
Handwritten:

พฤษภาคม 2562

147/175

(นายสมคิด พุ่มนัคร)

ผู้ชำนาญการ



$$Z(\mathbb{A})$$

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

วันที่ 26/07/2561

From person

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ស្តីទៅការ

พฤษภาคม 2562

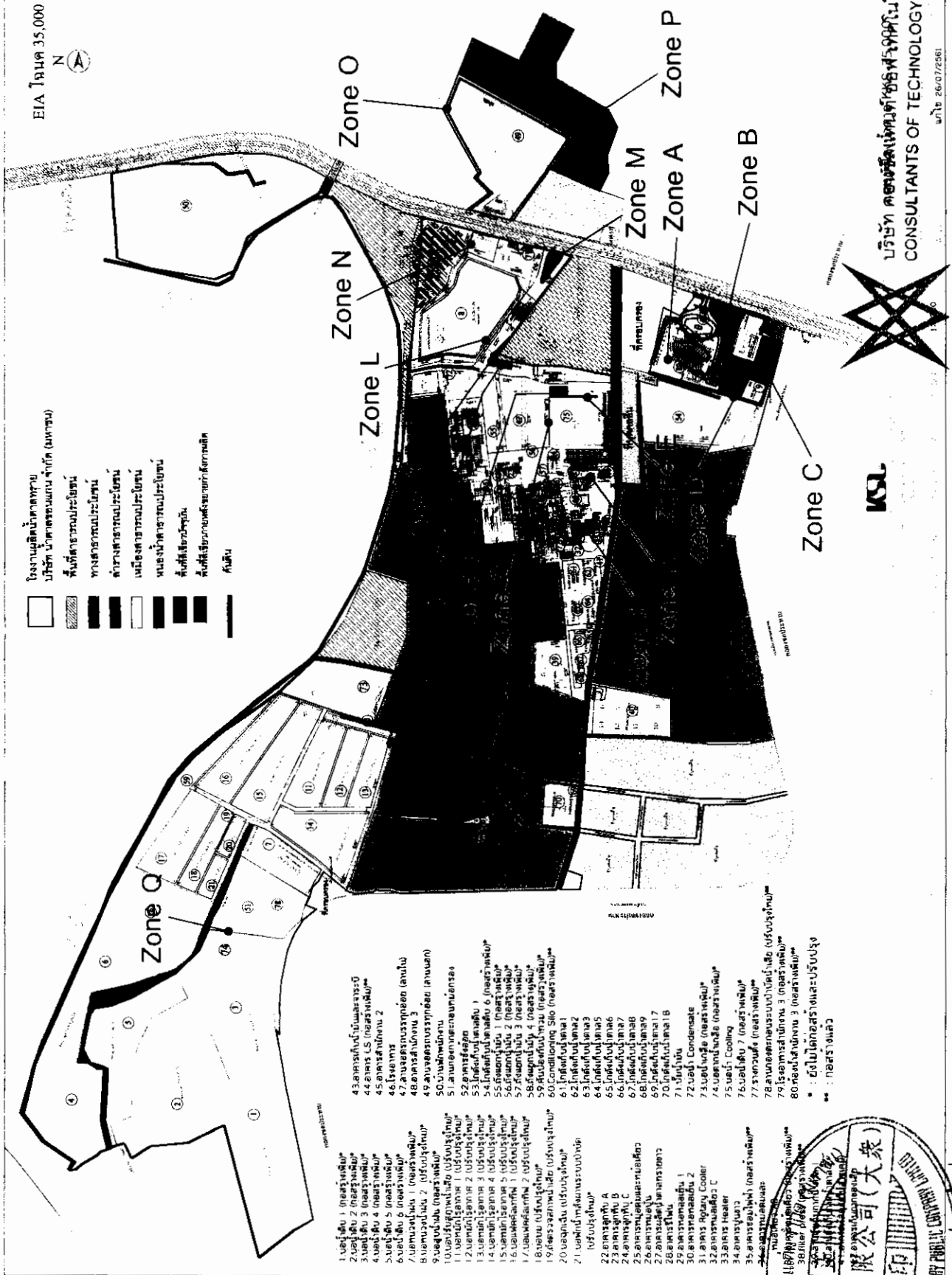
150/175

รูปที่ 3 พื้นที่เขียวของโครงการ

Am Dax

(นายนิรันดร์ จงสกล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



विश्व-विद्यालय

(นายนิรันดร์ จงสถกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

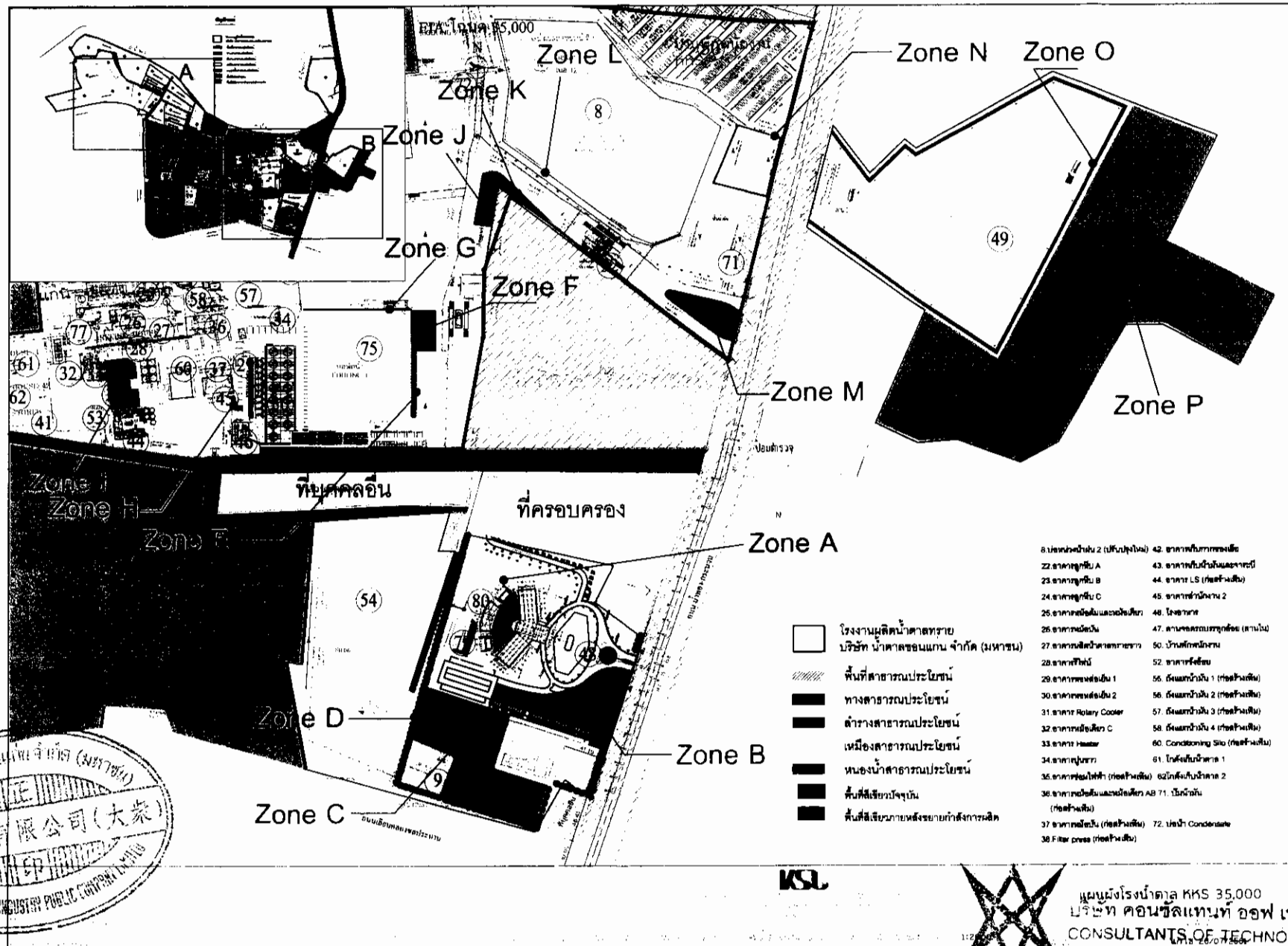
151/175

Side view

(นายสมคิด พุ่มจัตว)

សមាជិកសមាគម

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT TECHNOLOGY CO., LTD.

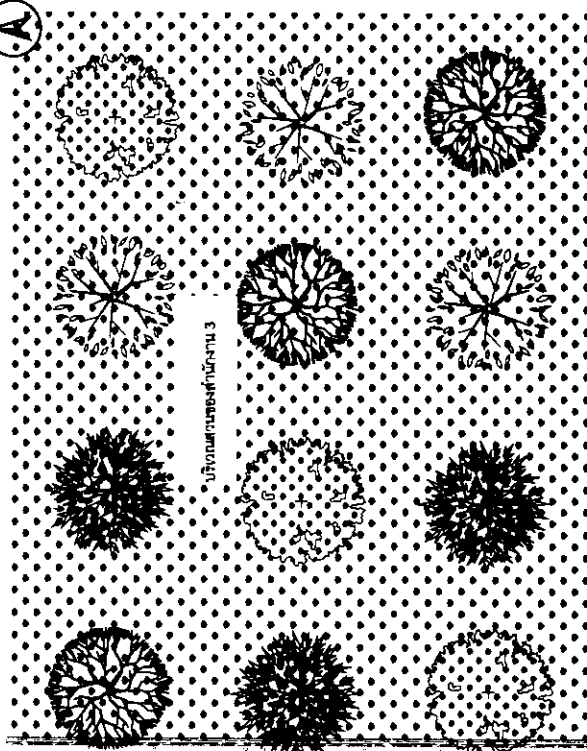
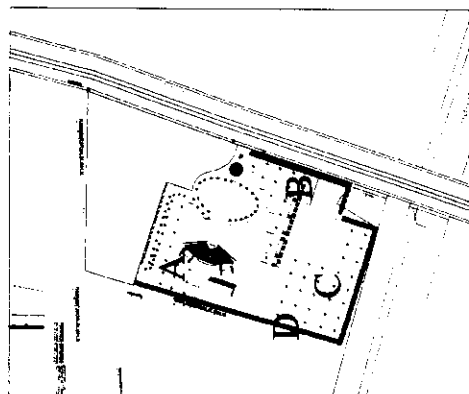


รูปที่ 3 (2) พื้นที่สีเขียวของโครงการ
 01/24/2562
 (นายนิธิน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

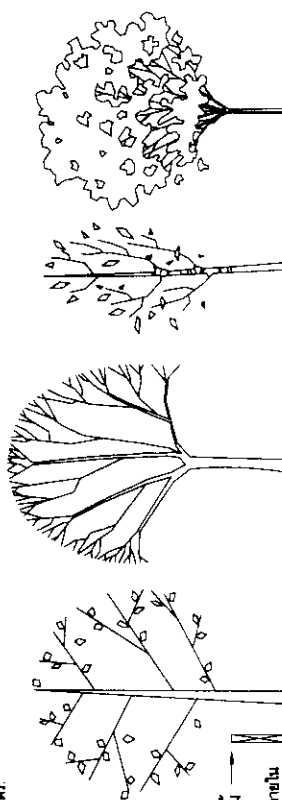
พฤษภาคม 2562
 152/175

แผนผังโรงงานน้ำตาล KKS 35,000
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 วันที่ 26/07/2562

สมคิด คุ้มจิตร
 (นายสมคิด คุ้มจิตร)
 ผู้อำนวยการ



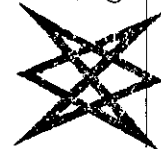
ถนนระดมกษัตริย์ภายใน

บริเวณสวนของสำนักงาน 3

ทำไม
ถนนรบกอสต์ฟายใน

Zone :A

บริเวณสวนของอาคารสำนักงาน 3



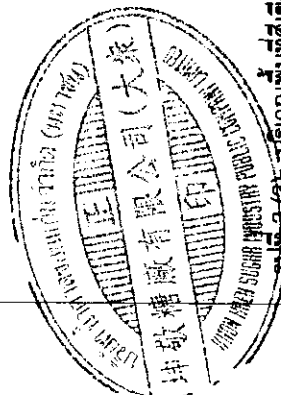
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

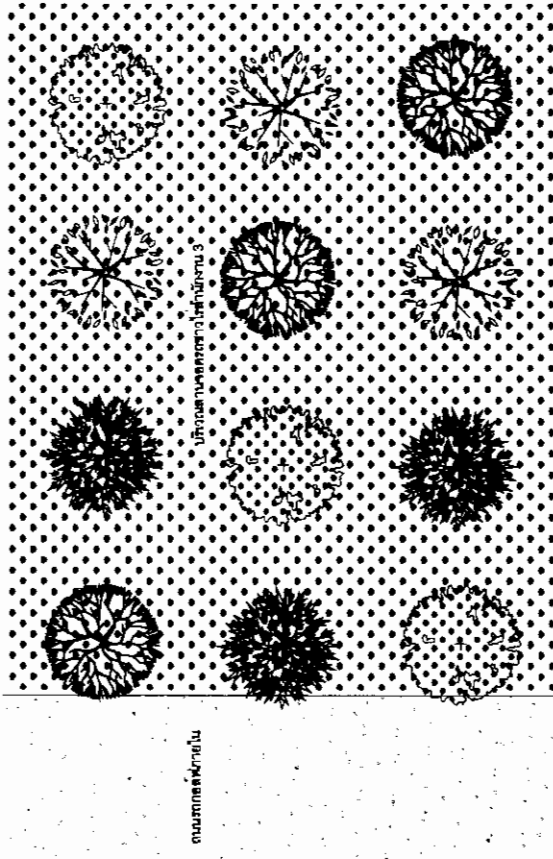
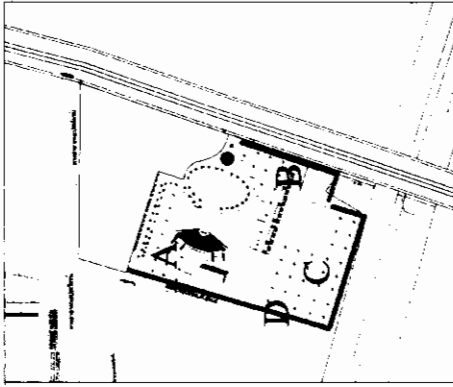
ผศ. พงศ
(นายสมคิด พุมจิตร์)
ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562
153/175

.....
 ชื่อ วิชา
 (นายนิธิน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)





ลักษณะ: ประติมากรรม, สี: สีเขียว, ขนาด: 100 ซม.

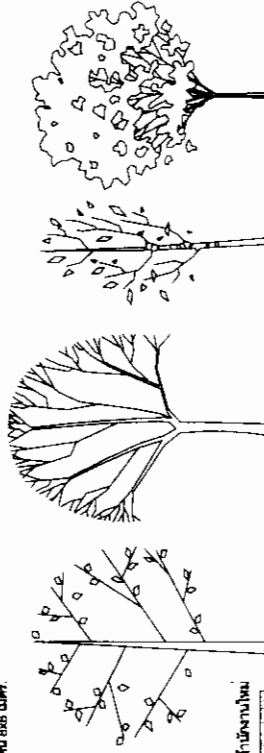
ความยาว: 81.80 ม.

ความกว้าง: 68.70 ม.

พื้นที่ปลูก: 5,619.66 ตร.ม.

ต้นไม้ปลูก: 3-2-4, 915/1

ต้นไม้ปลูก: 40 ต้น

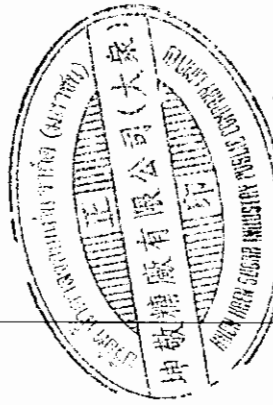


ถนนจราจร-ออก สำนักรางใหม่

Zone :B

บริเวณลานจอดรถภายในงาน 3

รูปที่ 3(4) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ



วันที่ ๐๖/๓/๖๗

(นายนิธิน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

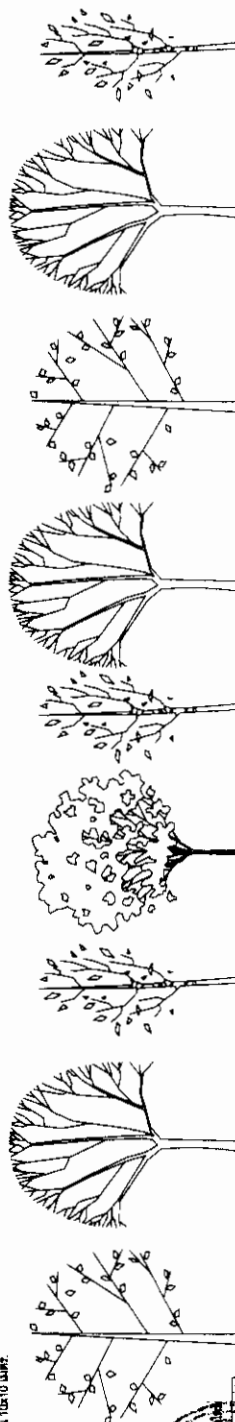
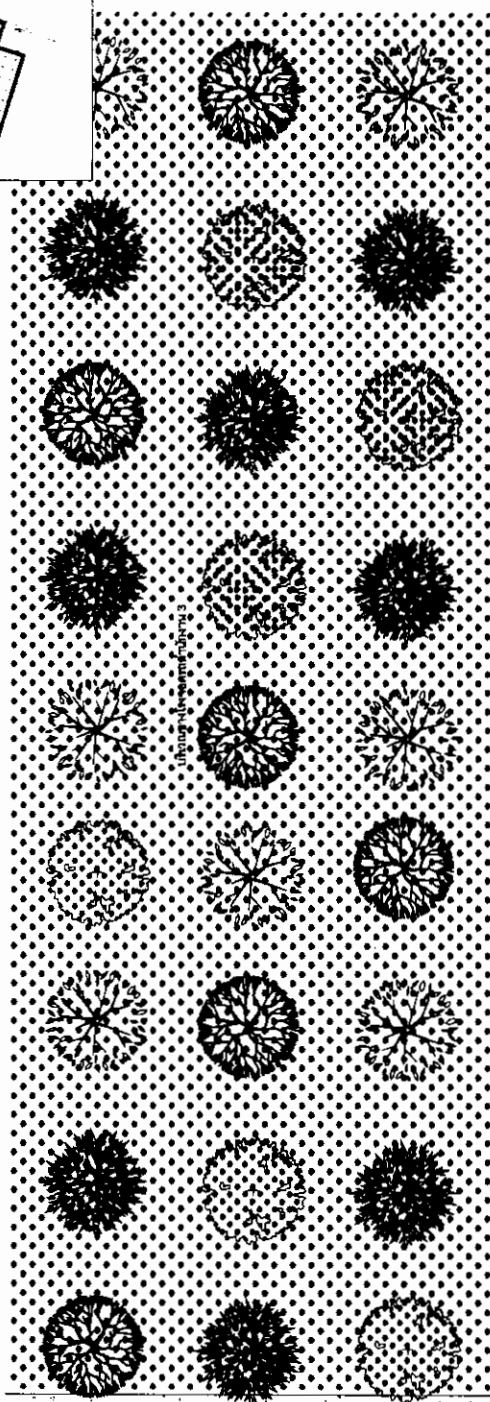


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

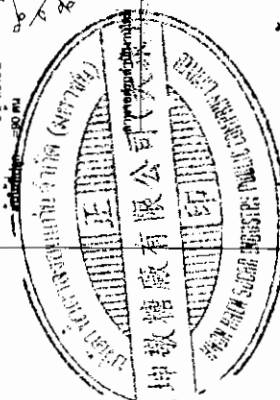
ร่วมทุน

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ



ระยะ
 ความยาว ลูกศรจากจุดเริ่มต้นของเส้น = 10x10 เมตร
 ความยาว = 108.79 ม.
 ความยาว = 92.10 ม.
 ความยาว = 10.019 เมตร
 ความยาว = 32.4.816
 ความยาว = 80 เมตร



Zone :C



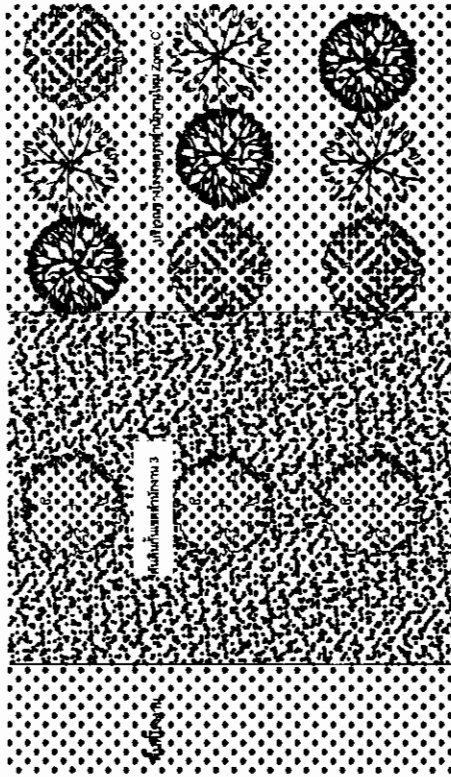
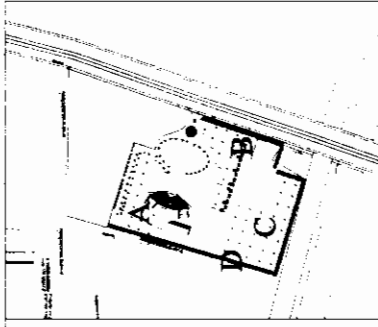
2021 02/27

พฤษภาคม 2562

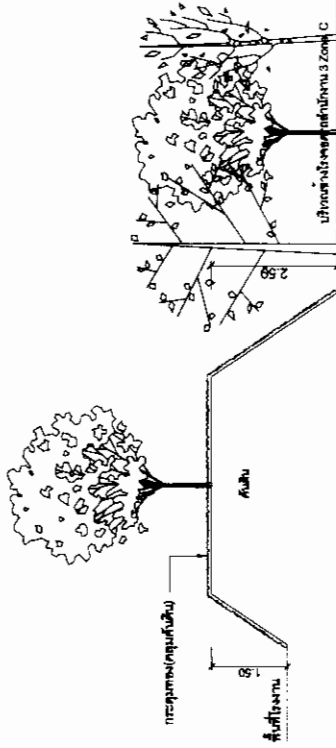
155/175

สวัสดีค่ะคุณ
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้ชำนาญการ

รูปที่ 3 (5) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียว
= 664.80 ม.
ความกว้าง
= 4.30 ม.
พื้นที่ปลูก
= 2,852 ตร.ม.
ต้นไม้ปลูก
= 13-14.5 ไร่
= 108 ต้น



1.00 4.30 1.67
6.97

Zone : D

ต้นไม้ต้นละ 1 ต้น

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

วิภา หิวน

(นายสมคิด พุ่มจักร)

ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562

156/175

วิภา หิวน

(นายนิธิน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พื้นที่ 3 (6) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ





รูปที่ 3 (7) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

.....
 ธีธ วนฤ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

157/175



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

.....
 สมคิด ทุมฉัตร

(นายสมคิด ทุมฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ประตู 1 เมตร ระยะห่างระหว่างคัน 5 เมตร.

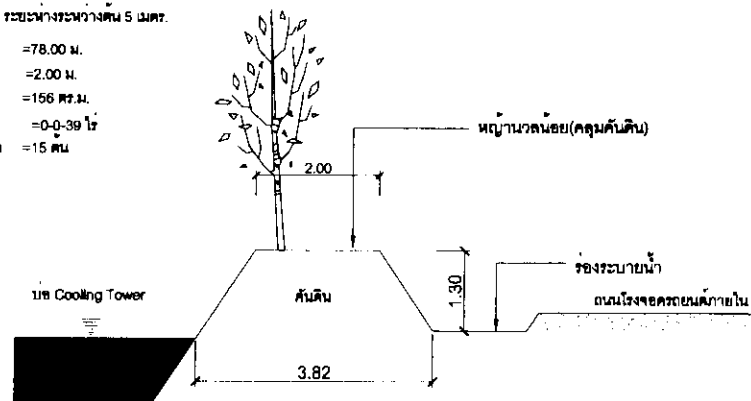
ความยาว = 78.00 ม.

ความกว้าง = 2.00 ม.

พื้นที่ปลูก = 156 ตร.ม.

= 0.0-39 ไร่

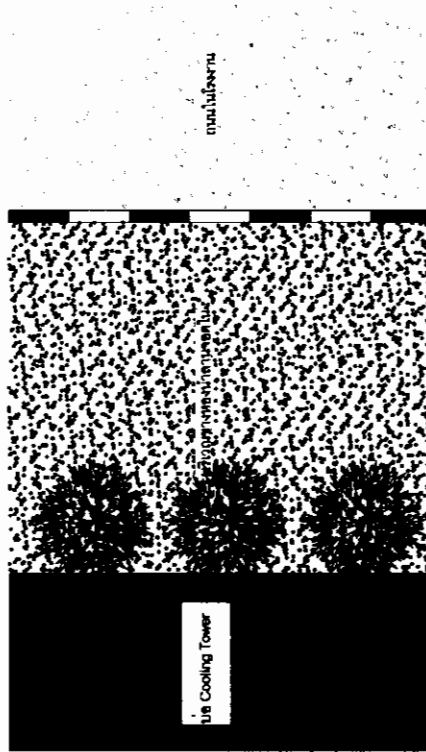
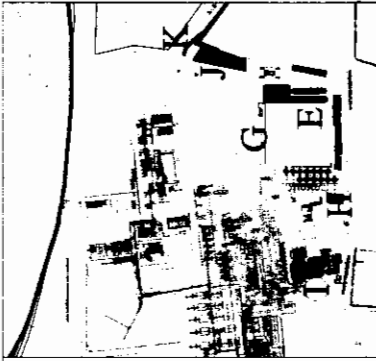
ต้นไม้ที่ปลูก = 15 ต้น



Zone :E

บริเวณคันดินบ่อ Cooling Tower
 ด้านลานจอดรถยนต์





ปลูกต้นไม้ยืนต้น

ความยาว = 40.00 ม.
ความกว้าง = 24.00 ม.
พื้นที่ปลูก = 960 ตร.ม.
ต้นไม้ที่ปลูก = 0-2-40 ไร่
ต้นไม้ที่ปลูก = 40 ต้น



Use Cooling Tower

หม้อไอน้ำลอย(คลุมดิน)

คันดิน

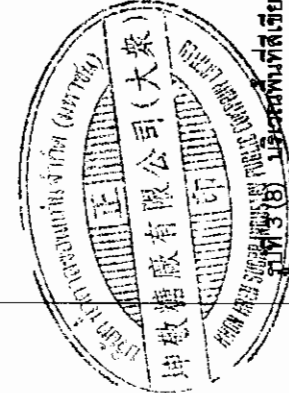
ถนนสายรอง

Zone : F

บริเวณด้านข้างห้องน้ำ
ลานจอดรถบริเวณรอบ (ด้านใน)



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



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
ผู้พิมพ์ (8) บริษัทพื้นที่สีเขียวของโครงการ

นาย นิธิน จงสกุล

(นายนิธิน จงสกุล)

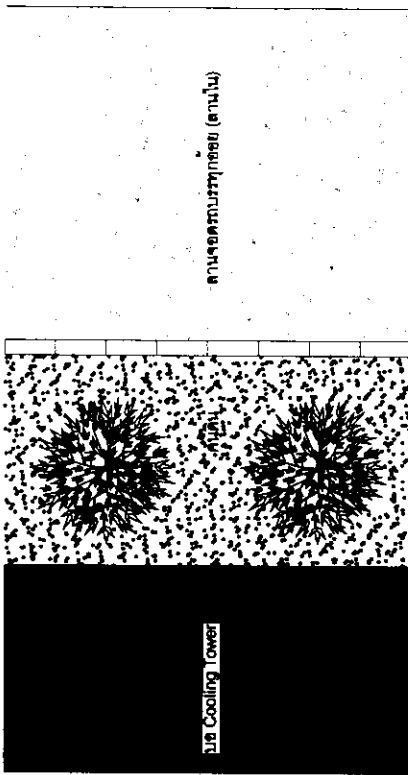
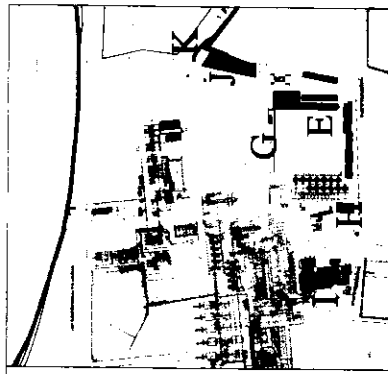
นาย นิธิน จงสกุล

(นายสมคิด พุมจิต)

ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562

158/175



โอสถอินเดีย 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 5 เมตร.

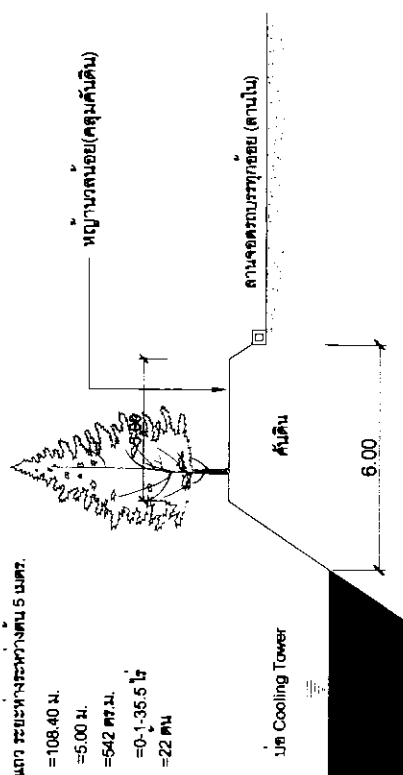
ความยาว = 108.40 ม.

ความกว้าง = 5.00 ม.

พื้นที่ปลูก = 542 ตร.ม.

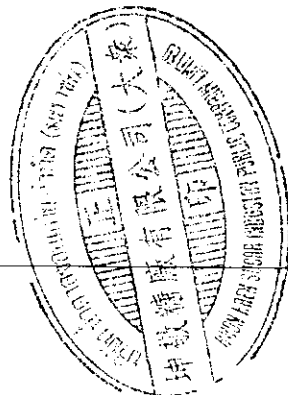
= 0-1-36.5 ไร่

ต้นไม้ที่ปลูก = 22 ต้น



Zone : G

บริเวณคันบ่อ Cooling Tower
ด้านลานจอดรถบ่อ (ลานใน)



รูปที่ 3 (9) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

.....
นาย อดิสร

(นายนิธิน จงสฤต)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

159/175

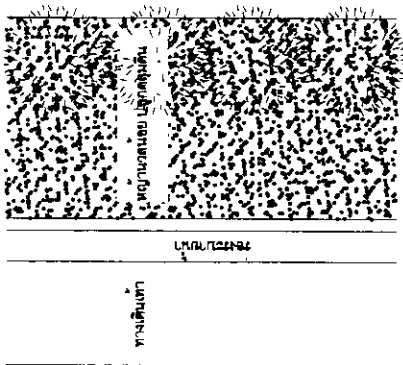


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

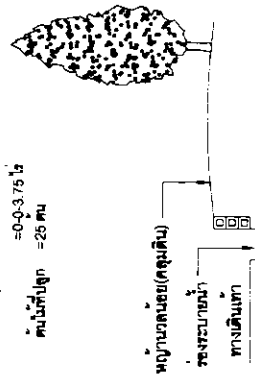
.....
นาย อดิสร

(นายสมคิด พุ่มจักร)

ผู้อำนวยการ



โครงการนี้ 1 ไร่ ปลูกรับ
ระยะห่างระหว่างต้น 0.60 เมตร
ความยาว = 15.00 ม.
ความกว้าง = 1.00 ม.
พื้นที่ปลูก = 15.00 ตร.ม.
= 0.0-3.75 ไร่
ต้นไม้ที่ปลูก = 25 ต้น



Zone:H

บริเวณทางเดินเท้าหน้าโรงพยาบาล



รูปที่ 3 (10) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

On way.....

(นายนิธาน จงสกุล)

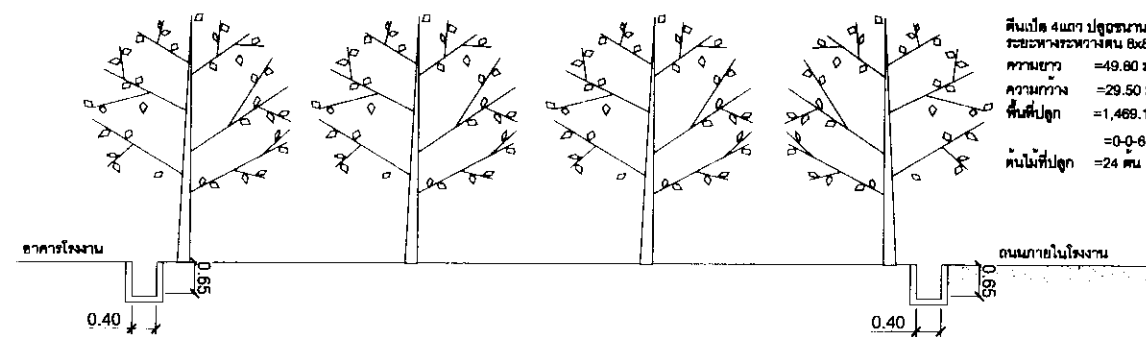
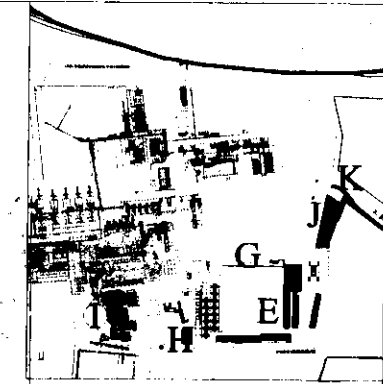
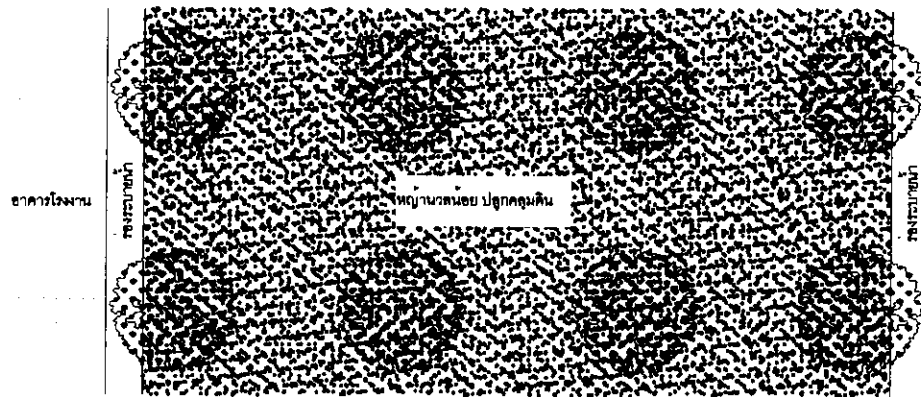
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

160/175

Flan Hoan

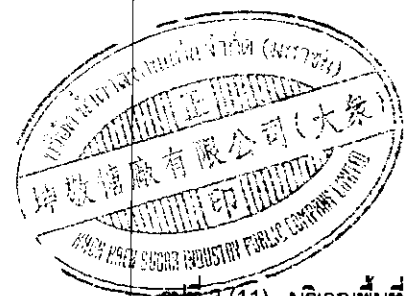
សមាជិកសេដ្ឋី



ต้นปัก 4 แถว ปักตาม
 ระยะห่างระหว่างต้น ๐.๖๕ เมตร.
 ความยาว = 49.80 ม.
 ความกว้าง = 29.50 ม.
 พื้นปลูก = 1,469.1 ตร.ม.
 = 0-0-67.275 ไร่
 ต้นไม้ที่ปลูก = 24 ต้น

Zone :I

บริเวณด้านข้างอาคาร Conditioning Silo &
 และอาคารผลิตน้ำเชื่อม



รูปที่ 3(11) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

..... นิตา ๐๐๕๔.....

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

161/175



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

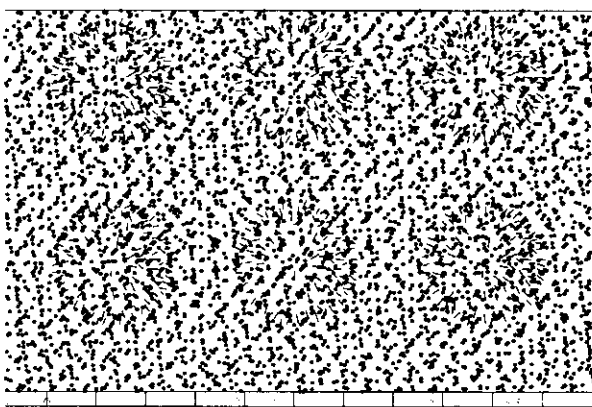
..... สมคิด พุ่มฉัตร.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ



พื้นที่บุคคลอื่น



สถานจำลองพระพุทธรูป (ตามใหม่)

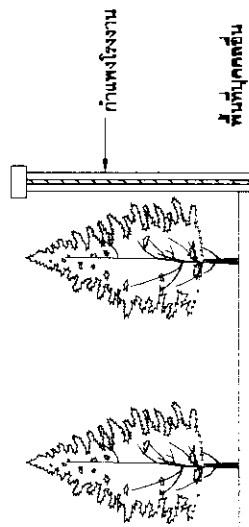
อภิสิทธิ์ชัย 2 แนว
ระยะทางรวมทางคน 5x5 เมตร.

ကျေးဇူးတင်
=93.80 မ.

$$= 22.96 \text{ M.}$$
พื้นที่ปลูก
= 2,153.348 ตารางม.

=1-1-38,337 19

ต้นไม้ที่ปลูก = 36 คน



๒
สถานจำลองพระพุทธรูป (ลานใน)

Zone : J

บริเวณด้านข้างถนนเทศบาลทราย



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

รูปที่ 3 (12) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

Don Day

(นายนิรันดร์ คงสกุล)

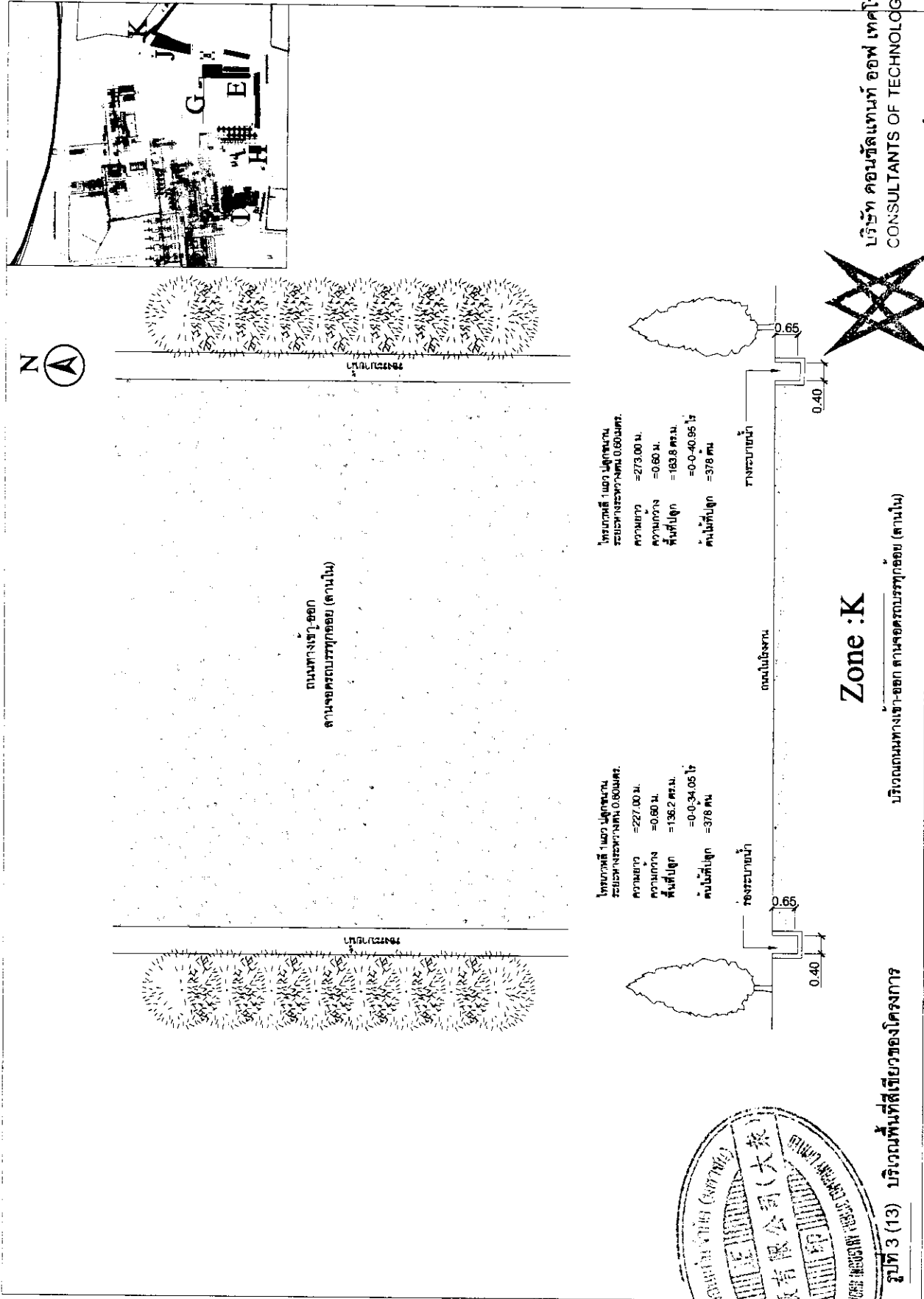
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

Tên bạn

(นายสมคิด พุมจิตร์)

แบบบ้านไม้



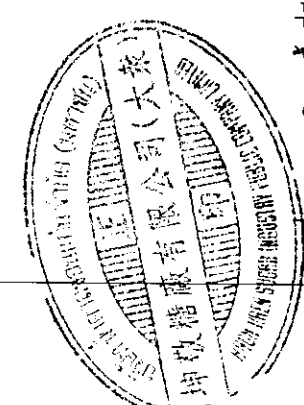


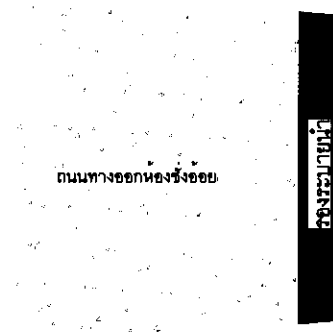
บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
.....
(นายสมคิด พุ่มจักร)
ผู้อำนวยการ

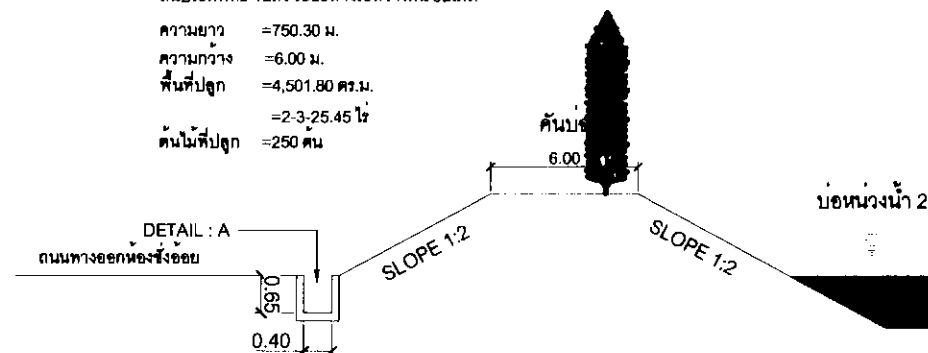
พฤษภาคม 2562
163/175

.....
.....
(นายนิธาน จงสกุล)
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)





สันประติพจน์ 1 เมตร ระหว่างระหว่างคัน 3 เมตร.
 ความยาว = 750.30 ม.
 ความกว้าง = 6.00 ม.
 พื้นที่ปลูก = 4,501.80 ตร.ม.
 = 2-3-25.45 ไร่
 คันไม้ที่ปลูก = 250 ต้น



Zone :L

บริเวณด้านข้างคันบ่อน้ำ 2



รูปที่ 3 (T4) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ดิศกุล วิเศษ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

164/175



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

วิวัฒน์ ภูมิคุ้มกัน

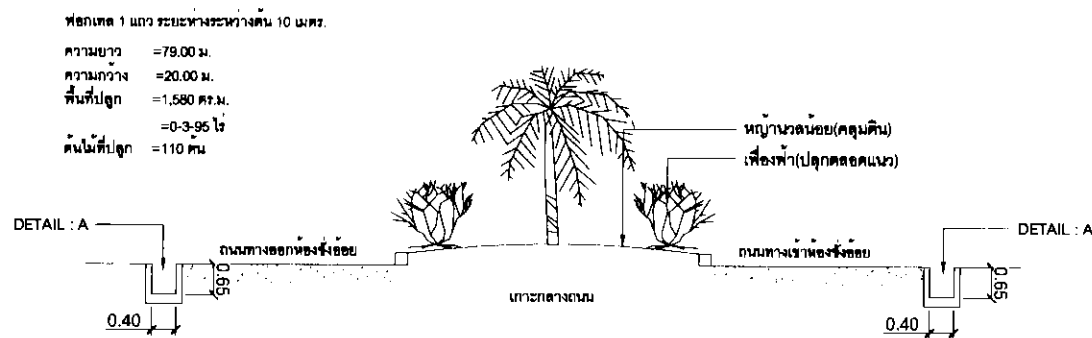
(นายสมคิด ภูมิคุ้มกัน)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 3 (15) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

.....
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



Zone : M

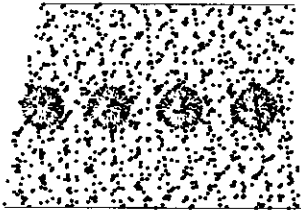
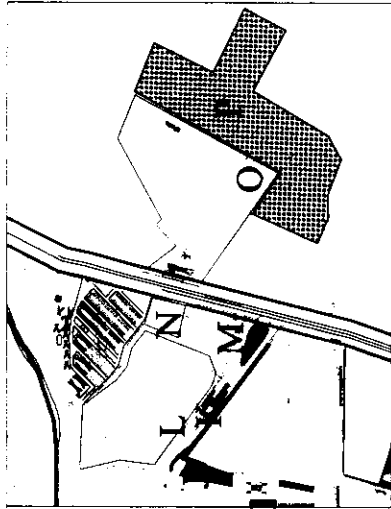
บริเวณเกาะกลางถนนทางเข้า-ออกห้องห้อง

พฤษภาคม 2562
 165/175



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

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ



คันบ่อนวน้ำ 2

ต้นไม้ที่ปลูก 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 3 เมตร.
 ความยาว = 223.20 ม.
 ความกว้าง = 4.00 ม.
 พื้นที่ปลูก = 892.80 ตร.ม.
 ต้นไม้ที่ปลูก = 0-2-23.2 ไร่
 ต้นไม้ที่ปลูก = 74 ต้น



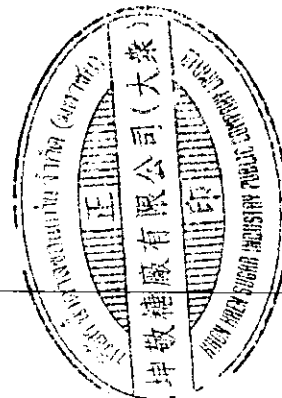
คันบ่อนวน้ำ 2

SLOPE 1:2

4.00

Zone :N

บริเวณด้านข้างคันบ่อนวน้ำ 2



รูปที่ 3 (16) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ



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

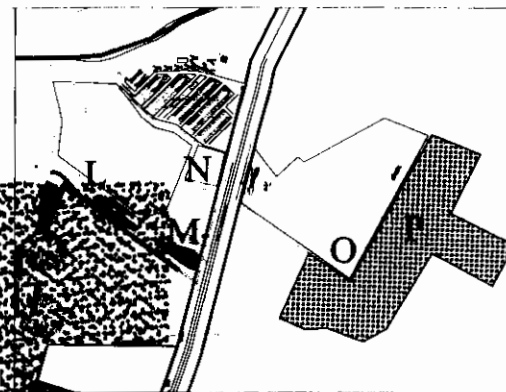
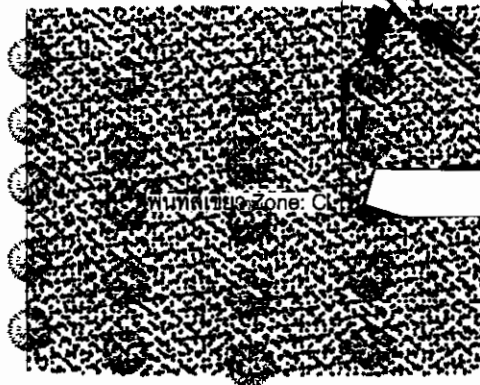
.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2562
 166/175

.....
 (นายนิธิน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)



คันเบ็ดจอบเลาครอบถนน



ถนนประติพัทธ์ 1 แถว ระยะห่างระหว่างคัน 3 เมตร.

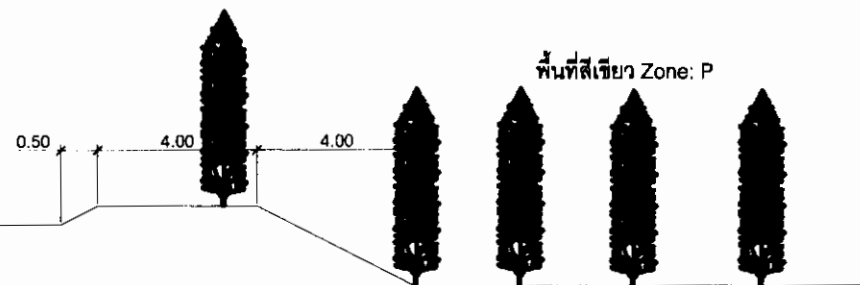
ความยาว = 852 ม.

ความกว้าง = 4.00 ม.

พื้นที่ปลูก = 3,408 ตร.ม.

= 2-0-52 ไร่

ต้นไม้ที่ปลูก = 284 ต้น



พื้นที่โรงงาน (เป็นพื้นที่ลานจอด)

Zone : O

บริเวณคันถนนรอบลานจอดรถบรรทุกย่อย (ลานนอก)



รูปที่ 3 (17) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ



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

นิศา อสง

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

167/175

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริเวณด้านหลังสถานีตรวจรถบรรทุก (ลานรถ)

รูปที่ 3 (18) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

Get Day

(นายนิรันดร์ จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

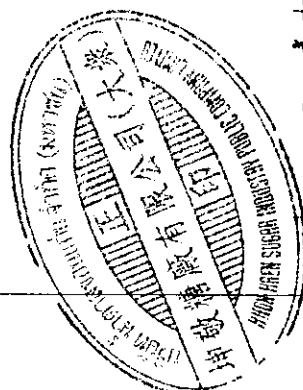
168/175

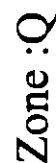
Good night

(นายสมคิด พุมภีตร)

ระเบียบแผนผัง

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





บริเวณลานกองกากตะกอนหมอกกรอง

รูปที่ 3 (19) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

พญชฎา ๒๕๖๒

169/175

(นายนิธาน จงสกุล)

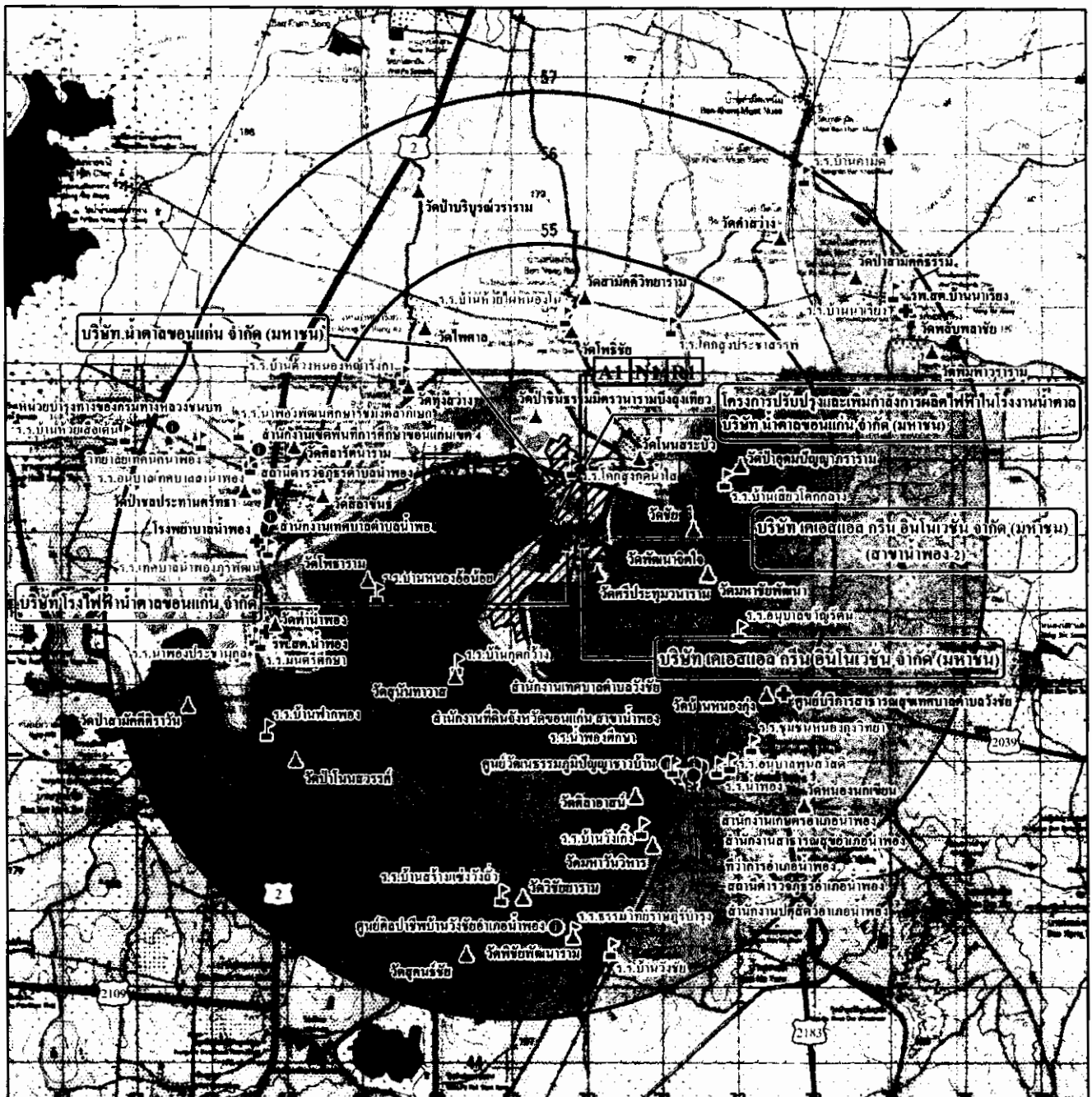
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท ดอนัลด์ เทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Don't know

(นายสมคิด พุมจิตฺตร)

ผู้ชำนาญการ



คำอธิบายสัญลักษณ์

- A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
 A1 : โรงเรียนโคกสูงภูน้ำใส
 A2 : วัดชัยศรีบ้านเสียว
 A3 : วัดศรีประทุมวาราม
 (วัดบ้านภูน้ำใสใหม่)
 A4 : บ้านหนองฮีน้อย

- N : จุดตรวจวัดระดับเสียง
 N1 : โรงเรียนโคกสูงภูน้ำใส
 N2 : วัดศรีประทุมวาราม
 (วัดบ้านภูน้ำใสใหม่)

- SW : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
 SW1 : บริเวณลำน้ำพองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร
 SW2 : บริเวณลำน้ำพอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
 SW3 : บริเวณลำน้ำพองท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

ถนนสายหลัก	พื้นที่ปลูกป่าอนุรักษ์ (ตามมติของกรมป่าไม้)
ถนนสายรอง	พื้นที่ปลูกป่า (ตามมติของกรมป่าไม้)
คลองชลประทาน	พื้นที่ปลูกป่า (ตามมติของกรมป่าไม้)
โรงเรียน	พื้นที่ปลูกป่า (ตามมติของกรมป่าไม้)
วัด	พื้นที่ปลูกป่า (ตามมติของกรมป่าไม้)
สถานีวิทยุ	พื้นที่ปลูกป่า (ตามมติของกรมป่าไม้)



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงหลักเตา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
 โทร. 166 219343233-47 โทรสาร 166 219343248
 Internet Email : cot@cot.co.th



ดิเรก งามกุล-
 (นายนิธาน จงสกุล)
 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562
 170/175

สมคิด พุ่มนัคร
 (นายสมคิด พุ่มนัคร)
 ผู้อำนวยการ

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

របាយការណ៍ជូន

EIA โฉนด 35,000



- โรงงานผลิตน้ำตาลทราย
- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
- พื้นที่สาธารณประโยชน์
- ทางสาธารณประโยชน์
- ลำรางสาธารณประโยชน์
- เหมืองสาธารณประโยชน์
- หนองน้ำสาธารณประโยชน์
- พื้นที่สีเขียวปัจจุบัน
- พื้นที่สีเขียวภายหลังขยายกำลังการผลิต
- สบดิน

สัญลักษณ์ :

- D : จุดตรวจวัดความเข้มข้นฝุ่นละออง**
 D1 : ลานจอดรถบรรทุกย่อย (ลานใน)
 D2 : ลานจอดรถบรรทุกย่อย (ลานนอก)
 D3 : ลานกองกากตะกอนหมักกรอง
 D4 : อาคารปูนขาว
 D5 : อาคารชุดลูกหีบ
- H : จุดตรวจวัดความร้อน**
 H1 : อาคารชุดลูกหีบ
 H2 : อาคารหมักต้มและหมักเคี้ยว
 H3 : อาคารหมอบน
N : จุดตรวจวัดระดับเสียง
 N1 : อาคารชุดลูกหีบ
 N2 : อาคารหมักต้มและหมักเคี้ยว
 N3 : อาคารหมอบน
 N4 : รั้วด้านทิศเหนือ
 N5 : รั้วด้านทิศตะวันตก
 N6 : รั้วด้านทิศใต้
 N7 : รั้วด้านทิศตะวันออก

1. บ่อน้ำดิบ 1 (ก่อสร้างใหม่)
 2. บ่อน้ำดิบ 2 (ก่อสร้างใหม่)
 3. บ่อน้ำดิบ 3 (ก่อสร้างใหม่)
 4. บ่อน้ำดิบ 4 (ก่อสร้างใหม่)
 5. บ่อน้ำดิบ 5 (ก่อสร้างใหม่)
 6. บ่อน้ำดิบ 6 (ก่อสร้างใหม่)
 7. บ่อน้ำดิบ 7 (ก่อสร้างใหม่)
 8. บ่อน้ำดิบ 8 (ก่อสร้างใหม่)
 9. บ่อน้ำดิบ 9 (ก่อสร้างใหม่)
 10. บ่อน้ำดิบ 10 (ก่อสร้างใหม่)
 11. บ่อน้ำดิบ 11 (ก่อสร้างใหม่)
 12. บ่อน้ำดิบ 12 (ก่อสร้างใหม่)
 13. บ่อน้ำดิบ 13 (ก่อสร้างใหม่)
 14. บ่อน้ำดิบ 14 (ก่อสร้างใหม่)
 15. บ่อน้ำดิบ 15 (ก่อสร้างใหม่)
 16. บ่อน้ำดิบ 16 (ก่อสร้างใหม่)
 17. บ่อน้ำดิบ 17 (ก่อสร้างใหม่)
 18. บ่อน้ำดิบ 18 (ก่อสร้างใหม่)
 19. บ่อน้ำดิบ 19 (ก่อสร้างใหม่)
 20. บ่อน้ำดิบ 20 (ก่อสร้างใหม่)
 21. บ่อน้ำดิบ 21 (ก่อสร้างใหม่)
 22. บ่อน้ำดิบ 22 (ก่อสร้างใหม่)
 23. บ่อน้ำดิบ 23 (ก่อสร้างใหม่)
 24. บ่อน้ำดิบ 24 (ก่อสร้างใหม่)
 25. บ่อน้ำดิบ 25 (ก่อสร้างใหม่)
 26. บ่อน้ำดิบ 26 (ก่อสร้างใหม่)
 27. บ่อน้ำดิบ 27 (ก่อสร้างใหม่)
 28. บ่อน้ำดิบ 28 (ก่อสร้างใหม่)
 29. บ่อน้ำดิบ 29 (ก่อสร้างใหม่)
 30. บ่อน้ำดิบ 30 (ก่อสร้างใหม่)
 31. บ่อน้ำดิบ 31 (ก่อสร้างใหม่)
 32. บ่อน้ำดิบ 32 (ก่อสร้างใหม่)
 33. บ่อน้ำดิบ 33 (ก่อสร้างใหม่)
 34. บ่อน้ำดิบ 34 (ก่อสร้างใหม่)
 35. บ่อน้ำดิบ 35 (ก่อสร้างใหม่)
 36. บ่อน้ำดิบ 36 (ก่อสร้างใหม่)
 37. บ่อน้ำดิบ 37 (ก่อสร้างใหม่)
 38. บ่อน้ำดิบ 38 (ก่อสร้างใหม่)
 39. บ่อน้ำดิบ 39 (ก่อสร้างใหม่)
 40. บ่อน้ำดิบ 40 (ก่อสร้างใหม่)
 41. บ่อน้ำดิบ 41 (ก่อสร้างใหม่)
 42. บ่อน้ำดิบ 42 (ก่อสร้างใหม่)
 43. บ่อน้ำดิบ 43 (ก่อสร้างใหม่)
 44. บ่อน้ำดิบ 44 (ก่อสร้างใหม่)
 45. บ่อน้ำดิบ 45 (ก่อสร้างใหม่)
 46. บ่อน้ำดิบ 46 (ก่อสร้างใหม่)
 47. บ่อน้ำดิบ 47 (ก่อสร้างใหม่)
 48. บ่อน้ำดิบ 48 (ก่อสร้างใหม่)
 49. บ่อน้ำดิบ 49 (ก่อสร้างใหม่)
 50. บ่อน้ำดิบ 50 (ก่อสร้างใหม่)
 51. บ่อน้ำดิบ 51 (ก่อสร้างใหม่)
 52. บ่อน้ำดิบ 52 (ก่อสร้างใหม่)
 53. บ่อน้ำดิบ 53 (ก่อสร้างใหม่)
 54. บ่อน้ำดิบ 54 (ก่อสร้างใหม่)
 55. บ่อน้ำดิบ 55 (ก่อสร้างใหม่)
 56. บ่อน้ำดิบ 56 (ก่อสร้างใหม่)
 57. บ่อน้ำดิบ 57 (ก่อสร้างใหม่)
 58. บ่อน้ำดิบ 58 (ก่อสร้างใหม่)
 59. บ่อน้ำดิบ 59 (ก่อสร้างใหม่)
 60. บ่อน้ำดิบ 60 (ก่อสร้างใหม่)
 61. บ่อน้ำดิบ 61 (ก่อสร้างใหม่)
 62. บ่อน้ำดิบ 62 (ก่อสร้างใหม่)
 63. บ่อน้ำดิบ 63 (ก่อสร้างใหม่)
 64. บ่อน้ำดิบ 64 (ก่อสร้างใหม่)
 65. บ่อน้ำดิบ 65 (ก่อสร้างใหม่)
 66. บ่อน้ำดิบ 66 (ก่อสร้างใหม่)
 67. บ่อน้ำดิบ 67 (ก่อสร้างใหม่)
 68. บ่อน้ำดิบ 68 (ก่อสร้างใหม่)
 69. บ่อน้ำดิบ 69 (ก่อสร้างใหม่)
 70. บ่อน้ำดิบ 70 (ก่อสร้างใหม่)
 71. บ่อน้ำดิบ 71 (ก่อสร้างใหม่)
 72. บ่อน้ำดิบ 72 (ก่อสร้างใหม่)
 73. บ่อน้ำดิบ 73 (ก่อสร้างใหม่)
 74. บ่อน้ำดิบ 74 (ก่อสร้างใหม่)
 75. บ่อน้ำดิบ 75 (ก่อสร้างใหม่)
 76. บ่อน้ำดิบ 76 (ก่อสร้างใหม่)
 77. บ่อน้ำดิบ 77 (ก่อสร้างใหม่)
 78. บ่อน้ำดิบ 78 (ก่อสร้างใหม่)
 79. บ่อน้ำดิบ 79 (ก่อสร้างใหม่)
 80. บ่อน้ำดิบ 80 (ก่อสร้างใหม่)
 81. บ่อน้ำดิบ 81 (ก่อสร้างใหม่)
 82. บ่อน้ำดิบ 82 (ก่อสร้างใหม่)
 83. บ่อน้ำดิบ 83 (ก่อสร้างใหม่)
 84. บ่อน้ำดิบ 84 (ก่อสร้างใหม่)
 85. บ่อน้ำดิบ 85 (ก่อสร้างใหม่)
 86. บ่อน้ำดิบ 86 (ก่อสร้างใหม่)
 87. บ่อน้ำดิบ 87 (ก่อสร้างใหม่)
 88. บ่อน้ำดิบ 88 (ก่อสร้างใหม่)
 89. บ่อน้ำดิบ 89 (ก่อสร้างใหม่)
 90. บ่อน้ำดิบ 90 (ก่อสร้างใหม่)
 91. บ่อน้ำดิบ 91 (ก่อสร้างใหม่)
 92. บ่อน้ำดิบ 92 (ก่อสร้างใหม่)
 93. บ่อน้ำดิบ 93 (ก่อสร้างใหม่)
 94. บ่อน้ำดิบ 94 (ก่อสร้างใหม่)
 95. บ่อน้ำดิบ 95 (ก่อสร้างใหม่)
 96. บ่อน้ำดิบ 96 (ก่อสร้างใหม่)
 97. บ่อน้ำดิบ 97 (ก่อสร้างใหม่)
 98. บ่อน้ำดิบ 98 (ก่อสร้างใหม่)
 99. บ่อน้ำดิบ 99 (ก่อสร้างใหม่)
 100. บ่อน้ำดิบ 100 (ก่อสร้างใหม่)

คลองชลประทาน

GW3

D3

ที่ครอบครอง

KSL

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

แก้ไข 26/07/2561

รูปที่ 6 (A) จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการและจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำได้ดิน

นิลา วนุญ

(นายนิธาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

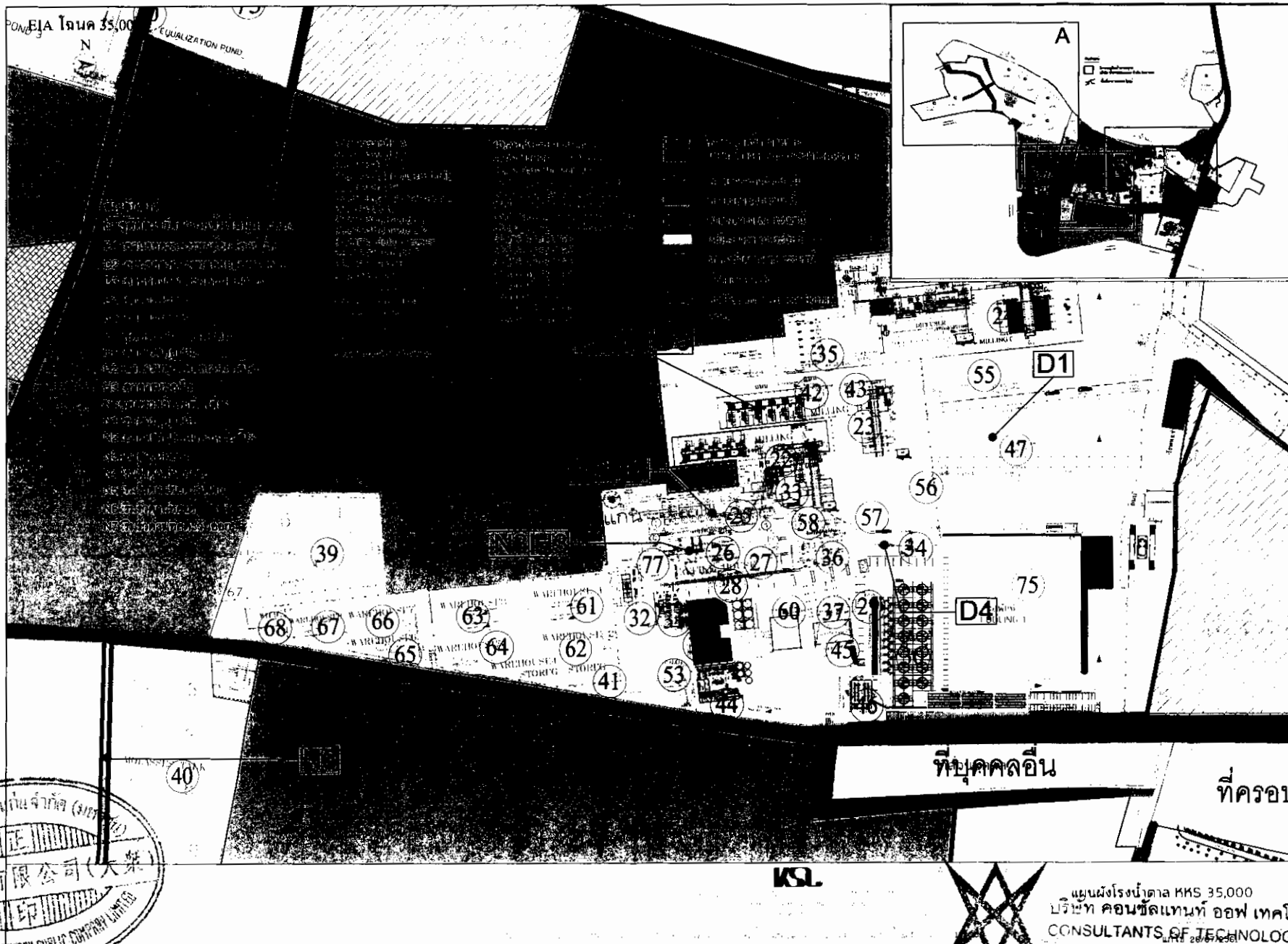
พฤษภาคม 2562

173/175

สมิทธิ์ กุ่มเงิน

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 6 (B) จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการและจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำใต้ดิน

กิตติ อภิบาล

(นายนิฮาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

174/175

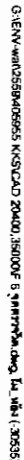


แผนผังโรงงานน้ำตาล KMS 35,000
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
วันที่ 28/05/2562

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ



ผู้ชำนาญการ