



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๗ ๓ ๖ ๓ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า
ในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๙๖
ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA ๑๗๐๓๐๐/๔๐๕๖๙๘
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท
สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และ
โครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๐ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล (เดิมชื่อ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล) ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
กำหนด และต่อมาบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดทำและได้รับ
มอบอำนาจให้นำเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๒) ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา
รายละเอียดตั้งสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไม้แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอัยฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล.....

ของ บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด.....

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 612 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220.....

โดย สำนักงานใหญ่
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด.....
เลขที่ 794 อาคารไทยรวมทุน ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ ๑ 10100.....

โรงงาน
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด.....
เลขที่ 612 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220.....

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.....
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310.....

โทรศัพท์ 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248.....



(นายพรชัย ทองวานิช นายทิจิกร อัญญาธร)
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
ที่บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

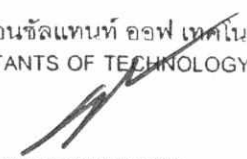


.....
(นายพรชัย พงษ์พานิช นายพรชัย อัยฎาธร)
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

มิถุนายน 2560



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


.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งต้นกำลังในการจ่ายไอน้ำและไฟฟ้าให้กับโครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท ซึ่งจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมา พบว่า หม้อไอน้ำของโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบันมีขนาดกำลังการผลิตเหลือใช้งาน ประกอบกับมีปริมาณกากอ้อยมากเพียงพอ คณะผู้บริหารจึงมีนโยบายเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ใน โรงงานน้ำตาลและจำหน่ายบางส่วนให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ซึ่งเดิมสิทธิในการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับกฟภ. อยู่ภายใต้การดำเนินการของบริษัท สหกรณ์ผลิตไฟฟ้า จำกัด แต่เพื่อให้การบริหารจัดการภายในเป็นไปตามนโยบายของบริษัทที่จะเปลี่ยนให้บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด เป็นผู้บริหารจัดการทั้งการผลิตน้ำตาลทรายและการผลิตไฟฟ้าใน โรงงานน้ำตาลทั้งหมด บริษัทผู้ผลิตไฟฟ้า จำกัด จึงได้อนุสิทธิและหน้าที่ทั้งหมดตามข้อตกลงสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากสหกรณ์ผลิตไฟฟ้าให้กับบริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ เป็นผู้ผลิตและขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแทนบริษัท สหกรณ์ผลิตไฟฟ้า จำกัด ตามข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เลขที่ VSP-PEA013/2557 ลงวันที่ 9 เมษายน 2558 เมื่อบริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด รับผิดชอบสิทธิและหน้าที่ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้ว จึงได้ดำเนินการขออนุญาตติดตั้งเครื่องจักรกับกรม โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจุบันกำลังการผลิตไฟฟ้าที่โครงการได้รับอนุญาตเพิ่มประเภทการประกอบกิจการ โรงงานลำดับที่ 88 (2) ที่ขนาด 14 เมกะวัตต์ สำหรับลำดับความ เป็นมาของการได้รับอนุญาตดังกล่าว อธิบายได้ดังนี้

(1) ภายหลังจากรับ โอนสิทธิและหน้าที่ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตติดตั้งเครื่องจักรกับกรม โรงงานอุตสาหกรรม และได้รับอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2558 ตามบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ครั้งที่ 4 ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของโครงการ

(2) โครงการได้รับอนุญาตเพิ่มประเภท โรงงานลำดับที่ 88 (2) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล กำลังการผลิตขนาด 14 เมกะวัตต์ ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2559 ตามใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของโครงการและหนังสือแจ้งรหัสชลบุรี ที่ ชม 0033(3)19578

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า กำลังการผลิต 14 เมกะวัตต์ ตามใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของโครงการ เป็นชุดเครื่องจักรเดิมของ โรงงานทั้งหมด ไม่มีการติดตั้งเพิ่มเติมแต่อย่างใด (เนื่องจากได้รับอนุญาตติดตั้งเครื่องจักรกับกรม โรงงานอุตสาหกรรมและได้รับอนุญาตเพิ่มประเภท โรงงาน



.....
นายทิวกร อัมภาธร

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด



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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ลำดับที่ 88 (2) เรียบร้อยแล้ว) ประกอบด้วย ชุดกังหันผลิตไฟฟ้า ขนาด 5.0 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ชุดกังหันผลิตไฟฟ้า ขนาด 2.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ชุดกังหันผลิตไฟฟ้า ขนาด 3.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และชุดกังหันผลิตไฟฟ้า ขนาด 8.0 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ทำให้บริษัท สหการนำตาลชบุรี จำกัด มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมเพิ่มขึ้นจาก 11 เมกะวัตต์ เป็น 19 เมกะวัตต์ ตามกำลังการผลิต

อย่างไรก็ตามโครงการได้ระบออนุญาตจากทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้เพิ่มประเภทโรงงานลำดับที่ 88 (2) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล กำลังการผลิตขนาด 14 เมกะวัตต์ ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2559 ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของโครงการ ซึ่งในอนาคตภายหลังจากรายงาน ฯ ได้ได้รับการเห็นชอบแล้ว โครงการจะยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดกำลังการผลิตตามอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้ตามที่ได้ระบออนุญาตเพิ่มประเภทการประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 88 (2) ดังกล่าว โดยแก้ไขจากเดิม 14 เมกะวัตต์ เป็น 19 เมกะวัตต์ ต่อไป

นอกจากนี้โครงการได้พิจารณาปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำภายในโครงการ และระบบดับเพลิง ให้สอดคล้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของ ศผ. และขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้

- (1) ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยแยกการจัดการตามสมบัติของน้ำเสีย ได้แก่ น้ำเสียความสกปรกสูง และน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ
- (2) ปรับปรุงระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถรองรับน้ำได้ที่ Safety factor 1.3 เท่า
- (3) ปรับปรุงระบบดับเพลิงให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552

บริษัท สหการนำตาลชบุรี จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดีและมีความคำนึงและพิจารณาถึงการรักษาคูณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัยของชุมชน ตลอดจนบุคลากรและองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงาน ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมใน 10 ด้าน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง



นายทิวากร อัญญาทร

บริษัท สหการนำตาลชบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

3/213

ผู้อำนวยการ

- (4) แผนปฏิบัติการดำเนินงาน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันท่วม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการภาคของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
- (9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ



บริษัท เอสดับบลิว เอส จำกัด
นายทีสิกร อัญญาทร

4/213

มิถุนายน 2560



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือโครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน ฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วิธีการดำเนินงาน

- 1) **วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง**
นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทรับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

2) **วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

(ก) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
.....
นายทิวากร อัญญาธร

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลของ บริษัท สหการน้ำตาลชาลบุรี จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(ข) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

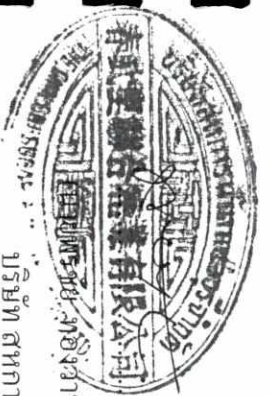
(ค) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงาน อนุญาต จังหวัดชลบุรีและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เข้าไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน ฯ

(ง) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนิน โครงการ ให้บริษัท ฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดชลบุรีและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไข้ปัญหา

(จ) หากบริษัท ฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัท ฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้

ก) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ข) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ



บริษัท สหการน้ำตาลชาลบุรี จำกัด
.....
นายทิวากร อัยสุวาท



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

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

(ค) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลลัพธ์ของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทึ่งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

(ข) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(ง) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความกังวลของชุมชนในพื้นที่ทันที

(ฉ) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ

(ญ) ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : รวมทุกมาตรการ ๆ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 100,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : รวมทุกมาตรการ ๆ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 1,500,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายทีสุกร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

7/213

(8) การประเมินผล

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



.....
นายทิวกร อัญญาธร
.....
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ
8/213

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) ส่วนในช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดมลพิษจากปล่องซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดอยู่กับที่ (Point Source)

การดำเนินการโครงการครั้งนี้เป็นการโอนสิทธิและหน้าที่ในการผลิตและจ่ายไฟฟ้าให้กับ กฟภ. จากบริษัท สหการผลิตไฟฟ้า จำกัด ให้กับบริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการแทน ซึ่งไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในส่วนของการผลิตแต่ประการใด โดยมีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงทำการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลการประเมินของ U.S.EPA. "Compilation of Air Pollution Emission Factors" Publication NO.AP-42 (1995) ระบุว่า กิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีดินร่วนในสัดส่วนร้อยละ 30 และมีดัชนีการระเหยร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/เอเคอร์/เดือน หรือคิดเป็น 9.88 กรัม/ตารางเมตร/วัน หรือคิดเป็น 0.000114 กรัม/ตารางเมตร/วินาที ซึ่งสภาวะเช่นนี้ใกล้เคียงกับประเทศไทย จึงได้นำค่าดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการประเมินฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างที่กำหนดให้ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ประกอบด้วยการต่าง ๆ อาทิ งานดิน (การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขนย้าย และการรวบรวมวัสดุก่อสร้าง) การตัดชะพะพัฒนาเนื่องจากลมในบริเวณที่เป็นงานดิน พื้นที่ปิดหน้าดิน รวมทั้งกองดินและวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นการเปิดหน้าดิน เพื่อเตรียมพื้นที่การก่อสร้าง โดยจะทยอยดำเนินการเปิดหน้าดินประมาณ 300 ตารางเมตร (ตามความสามารถทำงานของเครื่องจักรกล) สำหรับการประเมินการแพร่กระจายของก๊าซในโครงการได้ออกไปชุด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ข้อมูล Emission Factor ของ U.S. Customs and Border Protection มาคำนวณค่าสารมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น



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

มิถุนายน 2560

นายทวิกร อัมฉารา
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

สำหรับการศึกษาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการ การดำเนินการของโครงการที่จะส่งผลกระทบต่ออาระบายมลพิษทาง

อากาศก่อนและหลังการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลสุราษฎร์ธานี

ก่อนขยายกำลังการผลิตฯ	ภายหลังขยายกำลังการผลิตฯ	หมายเหตุ
1. แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบจุด (Point Source) จำนวน 5 ปล่อง - หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด (3 ปล่อง) - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (1 ปล่อง) - หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (1 ปล่อง)	1. แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบจุด (Point Source) จำนวน 5 ปล่อง - หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด (3 ปล่อง) - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (1 ปล่อง) - หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (1 ปล่อง)	- ไม่มีเปลี่ยนแปลง
2. กากอ้อย ปริมาณ 264,000 ตัน/วัน	2. กากอ้อย ปริมาณ 264,000 ตัน/วัน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยกากอ้อยที่ใช้อย่างมีองค์ประกอบไม่แตกต่างกันจากเดิม
3. ผลิตไอน้ำสูงสุด 288 ตัน/ชั่วโมง	3. ผลิตไอน้ำสูงสุด 285 ตัน/ชั่วโมง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ยังคงผลิตไอน้ำสูงสุดเท่าเดิม
4. การเดินหม้อไอน้ำของโครงการ - ช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม) โครงการเดินหม้อไอน้ำ จำนวน 5 ชุด - ช่วงปิดหีบและหยุดละลายน้ำตาล (เดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน)	4. การเดินหม้อไอน้ำของโครงการ - ช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม) โครงการเดินหม้อไอน้ำ จำนวน 5 ชุด - ช่วงปิดหีบและหยุดละลายน้ำตาล (เดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินหม้อไอน้ำ ซึ่งดำเนินการเฉพาะในช่วงหีบอ้อยเท่านั้น (ประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม) บริษัทที่ปรึกษาจึงเลือกใช้ฟังก์ชัน Variable Emission Rate by Month/Hour/ seven Days ของแบบจำลองคณิตศาสตร์แบบ



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

นายทิวากร อัญญาทร
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ก่อนขยายกำลังการผลิตฯ	ภายหลังขยายกำลังการผลิตฯ	หมายเหตุ
		<p>AERMOD ในการคาดการณ์ผลกระทบครั้งนี้ ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบทั้งกรณีเดินเครื่องปกติและพ่นเขม่าของหม้อไอน้ำ ตามการดำเนินงานของโครงการ (ช่วงที่บ่อขุดและช่วงปิดหีบและหยุดละลายน้ำตาล) สำหรับในกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศชุดที่สอง บริษัทที่ปรึกษาไม่เลือกใช้ฟังก์ชันดังกล่าว เพราะเป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เกิดขึ้นได้</p>

จากการดำเนินการของโครงการดังกล่าวข้างต้น พบว่า โครงการไม่จำเป็นต้องทำการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในช่วงดำเนินการแต่อย่างใด เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้โครงการระบายน้ำเพิ่มเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้กำหนดแนวทางการใช้แบบจำลองประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป ดังนั้น เพื่อให้การประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของโครงการเป็นไปตามแนวทางดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาจึงพิจารณาประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศตามแนวทางฯ ดังกล่าวข้างต้นด้วย เนื่องจากผลการศึกษารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท สุหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบเมื่อปี 2556 ยังมีใช้ทำการประเมินตามแนวทางฯ ดังกล่าว โดยจะคาดการณ์เฉพาะแหล่งกำเนิดของโครงการเท่านั้น เนื่องจากมลพิษที่โครงการระบายออกไปได้รวมอยู่ในบรรยากาศที่การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการแล้ว



.....
 นายทีสิกร อัญญาธร

มกราคม 2560

.....
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้อำนวยการ



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

สำหรับการศึกษาค้นคว้า โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เพื่อคาดการณ์
ความเข้มข้นของสารมลพิษที่แพร่กระจายออกสู่บรรยากาศภายหลังการผลิตไฟฟ้าใน
โรงงานน้ำตาล พบว่า ผลการประเมินฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ยฟอโรไดออกไซด์
(SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามในการดำเนินการจริง หากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
ในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษาและการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
โดยผู้มีความรู้ความสามารถอาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินมาตรฐานที่
กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและคุณภาพอากาศในบรรยากาศเกินมาตรฐานประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็น
ข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทัน
เหตุการณ์ต่อไป

นอกจากนี้จากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศดังกล่าวข้างต้นแล้ว กิจกรรมอื่น ๆ ที่
อาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศขึ้นได้ประกอบด้วย การกองเก็บกากอ้อย การลำเลียงกากอ้อยเข้าสู่
ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การลำเลียงถ่านออกจากห้องเผาไหม้ การลำเลียงถ่านไปยังบ่อเก็บถ่านและ
การลำเลียงถ่านเข้าสู่บรารทุก

อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อยึดถือปฏิบัติ และเพื่อเป็นการเฝ้า
ระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

(2) วัตถุประสงค์

1) บริหารจัดการ ความคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการบริเวณพื้นที่งานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็น
ประจำ การจัดการบริเวณงานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย พื้นที่ปฏิบัติงานที่พนักงานมี
โอกาสสัมผัสฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ การลำเลียงกากอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การควบคุม
ฝุ่นเข้าบ่อนเผาไหม้ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศเพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหามลพิษ
ทางอากาศ



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัยฎาธาร

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

12/213

ผู้อำนวยการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศปกป้องของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในช่วงดำเนินการ

3) เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการและประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการในช่วงดำเนินการ

(3) วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)

(ข) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

(ค) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกคันเพื่อไม่ให้ฝุ่นที่วาร์ณรถทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการทั่วไป

ก) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกโรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 คั้งนี้ (ที่ 25 อกษาเขตชายแดนและออกซิเจนร้อยละ 7)



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

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายปฏิฐิกร อัญญาธร

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 1) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบ
ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/วินาที (กรณีพ่นขม่า)
- SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.21 กรัม/วินาที
- NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 7.84 กรัม/วินาที

หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 2) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบ

ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.86 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.82 กรัม/วินาที (กรณีพ่นขม่า)
- SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.53 กรัม/วินาที
- NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 8.62 กรัม/วินาที

หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 3) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบ

ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/วินาที (กรณีพ่นขม่า)
- SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.21 กรัม/วินาที
- NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 7.84 กรัม/วินาที

หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 4) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบ

ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/วินาที (กรณีพ่นขม่า)



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



นายปฏิภากร อัญญาธร
.....
นายปฏิภากร อัญญาธร

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

- SO₂ ไมเกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.21 กรัม/วินาที
- NO_x as NO₂ ไมเกิน 95 พีพีเอ็ม และ 7.84 กรัม/วินาที

หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบ

ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- Particulate ไมเกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 5.70 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- Particulate ไมเกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 7.12 กรัม/วินาที (กรณีพ่นขี้เถ้า)
- SO₂ ไมเกิน 28 พีพีเอ็ม และ 5.22 กรัม/วินาที
- NO_x as NO₂ ไมเกิน 95 พีพีเอ็ม และ 12.73 กรัม/วินาที

ข) ความคุ้มค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการไอน้ำเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อ

ไอน้ำ ไมเกินร้อยละ 51

ค) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)

หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วนเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสียหายที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

ง) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของทั้งพื้นที่

จ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบ

บำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

ผ) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง



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



นายทีฎฐิกร อัญญาธร
.....

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

15/213

ผู้อำนวยการ

ข) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

ง) ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังผ่านการบำบัดเพื่อคำนวณประสิทธิภาพของการบำบัด

ฉ) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติตามระบบควบคุมมลพิษบังคับ เพื่อให้สามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายนอกจากปล่อยอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

ญ) การดำเนินการในกรณีมีสัญญาณเตือนแจ้งความผิดปกติของอุปกรณ์ฝุ่น

- อุปกรณ์ฝุ่นแบบ Cyclone

พิจารณาได้จากความแตกต่างระหว่างความดันก๊าซเข้าและออก Cyclone จากระบบควบคุมและได้กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหากรณีมีความผิดปกติดังนี้

• ความดันก๊าซออกสูงกว่าค่าควบคุม เกิดจาก Cyclone อาจเกิดการคัดกรองน ก๊าซโดยตรงตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือควมแม่นยำที่ค่าที่ถูกต้อง ทำการลดการระเหยเพื่อให้อุปกรณ์ที่ระเหยออกจาก Cyclone ลดลง

• ความดันก๊าซออกต่ำกว่าค่าควบคุม เกิดจากการสะสมของถ้ำ ทำให้เกิดการอุดตันใน Cyclone บางส่วน ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือควมแม่นยำที่ค่าที่วัดได้เป็นค่าที่ถูกต้อง ก๊าซโดยการลดการระเหยเพื่อให้อุปกรณ์ที่ระเหยออกจาก Cyclone ลดลง

- อุปกรณ์ฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator

ระบบบำบัดฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator ซึ่งเป็นระบบ 2 Cells/ Boiler ในกรณีที่มีเหตุขัดข้องเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานมีวิธีการในการดำเนินการแก้ไขดังนี้

- กรณีเสีย 1 Cells สามารถเดินหม้อไอน้ำได้ปกติและต้องทำการแก้ไข
- กรณีเสีย 2 Cells ต้องทำการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการ

ตรวจสอบและแก้ไข



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



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมส่งเสริมการเกษตร
นายทวิกร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

เก็บค่า

๓) จัดให้มีบ่อเก็บค่า ความจุรวม 36,821.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในการ
การรับซ้ออ้อยสด ลดการเผาใบอ้อย

(๗) มาตรการจัดการปริมาณพื้นที่จัดเก็บกากอ้อย

ก) กำหนดให้พื้นที่ลานกองกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เฉพาะ
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสุนัขหรือสัตว์เลี้ยงที่ติดไฟ
ได้งายเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

ข) เก็บตัวอย่างกากอ้อยวันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.)
เพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นและอุณหภูมิ (ควบคุมค่าความชื้นของกากอ้อยในลานกองกากอ้อยไม่ให้
เกินร้อยละ 40 และอุณหภูมิไม่เกิน 63 องศาเซลเซียส) เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและแบคทีเรียที่ทำให้
เกิดโรคปอดชานอ้อย อย่างไรก็ตามในกรณีกากอ้อยแห้งจะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจึง
จำเป็นต้องมีการฉีดพรมน้ำบางส่วน แต่ต้องควบคุมให้มีความชื้นในลานกองกากอ้อยไม่เกินร้อยละ
40 ในกรณีไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ ให้เผาทำลายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ อุณหภูมิ
ประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในกากอ้อยได้

ค) ทำการปลูกต้นสนประติพท์สลับกับไม้ทรงพุ่มเตี้ย เช่น ต้นเข็มหรือ
ต้นไม้อื่นที่เทียบเท่าต้นทึบเหนือ ทิศตะวันออกและทิศใต้ของกองกากอ้อย จำนวน 3 แถว สลับพื้น
ปลา มีวัตถุประสงค์เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเก็บกากอ้อย

ง) ติดตั้งแนวตาข่ายพลาสติกความสูงประมาณ 12 เมตร ขนาดของตาข่าย
3 มิลลิเมตร ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศใต้ ในการคักฝุ่นกากอ้อยและชะลอความเร็วลมที่พัด
ผ่านกองกากอ้อยที่สูง 10 เมตร ในช่วงฤดูหีบอ้อย

จ) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นตัวกรองมือในการสังเกตทิศทางการ
พัดของลมและใช้เป็นตัวสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองกากอ้อยใน
ทิศทางใต้ลม



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

มิถุนายน 2560

นายทวิกร อัญญาทร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

17/213

ผู้อำนวยการ

ด) เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นของ TSP PM-10 และความเร็วลมปีละ 2 ครั้ง ทั้งภายในและภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองเก็บกากอ้อย ในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลม เพื่อสามารถประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อย ในกรณีของการตรวจวัดฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อย พบว่าประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บกากอ้อยลดลง (TSP และ PM-10 ค่าานใต้ลมมีค่าใกล้เคียงค่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ) ให้โครงการดำเนินการปรับปรุงการติดตั้งตาข่ายใหม่โดยใช้ขนาดของตาข่ายที่เล็กลง

ข) กรณีปรยการกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยจะต้องติดตั้งที่ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถรับความยาวของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย

(ค) มาตรการป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อยและแบริเรีย

ก) ออกแบบพื้นของโรงและลานกองเก็บกากอ้อยให้เป็นที่เนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้หน้าชะลานกองเก็บกากอ้อยไหลออกทางด้านข้างสู่รางระบายน้ำโดยรอบของโรงและลานกองเก็บกากอ้อยซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของกากอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบริเรีย

ข) กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาใหม่ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนที่เกินกว่าความต้องการใช้งานจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บกากอ้อย

ค) ผู้มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรียในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่าง เพื่อกำหนดการฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากอ้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีพบว่ามีความชื้นสูงกว่าค่าที่กำหนดให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปใช้เป็นส่วนเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก

(ง) มาตรการจัดการพื้นที่บ่อเก็บถ้ำ

ก) ติดตั้งอุปกรณ์บ่อเก็บถ้ำเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านบ่อเก็บถ้ำ

ข) ปลูกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับพื้นที่ในระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 2x2 เมตร เช่น ต้นสนประติพักษ์ ต้นยูคาลิปตัสสลับกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลูกไม้ประดับ



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

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัยฎาทร

18/213

ผู้ชำนาญการ

ก) ผลิตพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างरणการขนส่งโดยเกษตรกร

(จ) มาตรการจัดการขนส่งแล้ว

รถบรรทุกที่มาขอรับขนแล้วต้องมีวัสดุรองพื้นบรรทุกทุก มีกรูแวงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีมิติชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าช่วงนำหมักรถเปล่าที่ห้องซัง แล้วนำรถเข้ารับแล้ว ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของถั่วออกจากรถ จากนั้นช่วงนำหมักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณถั่วที่ขนออกไป

(ฉ) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

ก) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ตานกองเก็บกากอ้อยหรือโรงเก็บกากอ้อย ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มีมิติชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

ข) ทำความสะอาดพื้นลานกองกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อยอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ช) มาตรการลดเสียงจากอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

ก) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้

ข) พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้ทำงานอยู่เสมอ

(ฅ) มาตรการควบคุมฝุ่นเข้ามพิษไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ

ก) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถั่วที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถั่ววันละ 1 ครั้ง



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

มีถุนายน 2560

นายทฐิกร อัญญาทร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

19/213

ผู้ชำนาญการ

ข) กำหนดให้รธนรทุกเข้าทุกสิ้นต้องคลุมผ้าใบให้มีชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ค) ในเส้นทางรถถ้าเลี้ยงถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ ก่อนการเลี้ยงให้ทำการรดน้ำเส้นทางถ้าเลี้ยงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง

ง) สภาพรถบรรทุกทุกเข้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่งและให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการ

จ) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง

(ณ) มาตรการจัดการกลิ่น

ก) ออกแบบพื้นที่ของโรงและสถานกองเก็บกากอ้อยให้เป็นที่นิมตรงกลางและให้พื้นที่ลาดเททุกทิศทางเพื่อให้น้ำชะสถานกองเก็บกากอ้อยไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำ โดยรอบของโรงและสถานกองเก็บกากอ้อย

ข) ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบโรงและสถานกองเก็บกากอ้อยให้แห้งอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะกากอ้อยและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากการหมักหมมเป็นเวลานาน

ค) ทำการเติมปูนขาวในบ่อบำบัดน้ำเสีย กรณีเกิดกลิ่นเหม็น โดยพิจารณาค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อกำหนดปริมาณการเติมปูนขาวอย่างเหมาะสม

ด) ทำการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หากพบว่ากากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียมีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตรายให้ดำเนินการส่งไปกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัด

ง) ปฏิบัติไม่พุ่มรอบบ่อบำบัดน้ำเสียทุกบ่อเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติและเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

จ) ใต้สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) ลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพของน้ำเสีย



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

มิถุนายน 2560

.....



บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายทีฎกร อัญญาธร

20/213

ผู้ชำนาญการ

3) **มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง**
ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- (ก) พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด :
- ผู้มลพิษโดยรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ผู้มลพิษเฉลี่ยสูงกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ความเร็วลมและทิศทางลม

(ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด ได้แก่ โรงรีขยบ้านหนองไผ่แก้ว วัดป่าชุมชนบุญญาราม
บ้านหนองไผ่แก้วด้านทิศตะวันตก และบ้านพักพนักงานด้านทิศใต้ของโครงการ ส่วนทิศทางลมและ
ความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดบริเวณวัดป่าชุมชนบุญญาราม (รูปที่ 1)

(ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและตั้งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธี
ที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

(ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงการปรับพื้นที่เพื่อ
การก่อสร้าง

(จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 150,000 บาท/ปี

4) **มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**

(ก) คุณภาพอากาศปกติ

ก) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)

- คีชีนที่ตรวจวัด : Particulate, NO_x as NO₂ และ SO₂
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 5 ปล่อง (รูปที่ 2) ได้แก่
 - * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 1)
 - * หม้อไอน้ำขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 2)



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นายปฏิภากร อัมภูธร

21/213

ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- วิธีการตรวจวัด : ซักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 500,000 บาท/ปี

ง) กรณีพ่นขี้เถ้า (Soot Blow)

- ฝุ่นที่ตรวจวัด : Particulate
 - จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 5 ปล่อง (รูปที่ 2) ได้แก่
 - * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 1)
 - * หม้อไอน้ำขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 2)
 - * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 3)
 - * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 4)
 - * หม้อไอน้ำขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5)
 - วิธีการตรวจวัด : ซักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์
- ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย

- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท/ปี

ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ความเร็วลมและทิศทางลม (ทำการตรวจวัดที่วัดป่ายูเบญจาราม)



นางสาว.....
นางสาว.....
นายปฏิกร อัญญาทร



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

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ง) ুক্তตรวจวัด : จำนวน 4 ুক্ত ได้แก่ โรงรียนบ้านหนองไผ่แก้ว วัดป่าชุมชนญญาราม บ้านหนองไผ่แก้วด้านทิศตะวันตก และบ้านพักพนักงานด้านทิศใต้ของโครงการ ส่วนทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 ুক্তบริเวณวัดป่าชุมชนญญาราม (รูปที่ 1)

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้งและ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องในช่วงฤดูหีบอ้อย

จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 200,000 บาท/ปี

(ค) การวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย

ก) ทำการวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ตรวจวัดในเดือนที่มีการกองกากอ้อยมากที่สุด)

ข) ทำการตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) กับพนักงานที่ทำงานและมีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่น (พนักงานที่ทำงานบริเวณลานกองกากอ้อยและพนักงานที่ทำงานที่อาคารหม้อไอน้ำ) ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ตรวจวัดในเดือนที่มีการกองกากอ้อยมากที่สุด)

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่ติดตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(5) **ระยะดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 150,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 1,000,000 บาท/ปี



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

23/213

ผู้อำนวยการ



นางชฎิภา อธิษฐาน

นางชฎิภา อธิษฐาน

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



.....
นายทิวากร อัญญาธาร

มิถุนายน 2560



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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

24/213

ผู้ชำนาญการ

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ ซึ่งมีระดับเสียงสูงสุดที่ระยะห่าง 15 เมตร เท่ากับ 84.0 เดซิเบล (เอ) จากการคำนวณระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการที่ถูกลดทอนโดยระยะทาง ณ จุดสังเกต พบว่า บริเวณวัดป่ายูงบุญญาราม และโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้วมีค่าเท่ากับ 47.5 และ 52.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าระดับเสียงในบริเวณวัดป่ายูงบุญญารามและโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย (51.3 และ 58.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ) เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับผลกระทบต่อค่าระดับเสียงรวมกว่า 2 บริเวณ (วัดป่ายูงบุญญาราม และโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว) พบว่ามีค่าระดับการรวมกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรวมการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงดำเนินการของโครงการ จะใช้ข้อมูลแหล่งกำเนิดเสียงดัง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และชุดหอหล่อเย็น ซึ่งมีค่าการออกแบบระดับเสียงดังเท่ากับ 85.0 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร และระดับเสียงเฉลี่ยจากการถรทุกอ้อยที่เดินทางเข้าสู่โครงการ ทำการประเมินร่วมกับผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน ได้แก่ บริเวณแผนกผลิต (ส่วนผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาล) บริเวณแผนกหม้อไอน้ำและแผนกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (หน่วยผลิตไฟฟ้าเดิมของโรงงานน้ำตาล) พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่วัดป่ายูงบุญญารามและโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว จะได้รับจากการกิจกรรมของโครงการรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบันมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย (49.3 และ 57.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ) เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าระดับการรวมกันพบว่ามีระดับเสียงรวมกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรวมการกำหนดไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ



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

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นายปฏิกร อัมภูธาร
มิถุนายน 2560
ผู้ชำนาญการ

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนเพื่อยึดถือปฏิบัติตามข้อกำหนด

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผล
กระทบต่อชุมชน

2) บริหารจัดการ ความรู้และกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ

3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของ
โครงการ รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. ของ
วันถัดไป เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว

(ข) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ
และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดียิ่งขึ้นเพื่อลดระดับความดัง
ของเสียง

(ค) ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มี
ระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสียงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(ง) จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรใน
ท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่ย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.
จราจร ตลอดจนบรรณรักษ์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มี
สภาพดีอยู่เสมอ



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

นางสาว อัญญาพร อัญญาพร
บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

26/213

ผู้ชำนาญการ



(จ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนในท้องถิ่นถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางการลดผลกระทบดังกล่าว

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) การควบคุมแหล่งกำเนิด

ก) จัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ บ่ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้

ข) บำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง

ค) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

ง) จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

จ) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง

ฉ) ควบคุมตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตู้ศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจซ่อมทันทีที่พบเครื่องจักร

ช) การทำความเข้าใจชุมชนรับทราบถึงแหล่งกำเนิดและดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น



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

มิถุนายน 2560


.....

นายทิวากร อัมภูชาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

27/213

(ข) การควบคุมที่ทางเดินของเสียง
ทำแผนกเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน

(ค) การควบคุมที่ผู้รับเสียง

- ก) หมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้
- ข) ทำงานในห้อยควบคุม
- ค) ใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง

(ง) การบริหารจัดการทั้งระบบ

- ก) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง
- ข) จัดทำเส้นระดับเสียงทำ (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่สัมผัสเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงาน ผู้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสียงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์ที่เสียงดัง ซึ่งจำเป็นต่อผู้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ค) ตรวจสอบคุณภาพพนักงานประจำปี รวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงานและการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงานเพื่อประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำการแก้ไขต้นเหตุของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมถึงปัจจัยหลัก เช่น อายุการทำงานและตำแหน่งงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียงและความดังเสียง

ง) จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

- จ) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือน ในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85

เดซีเบล (เอ)



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ



นางสาวนิช นายทิวกร อัญญาทร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

28/213

ผ) หลักเสียงการดำเนินการประเมินการปนเปื้อนของหม้อไอน้ำในช่วงเวลาพักของของชุมชนและแจ้งให้ชุมชนรับทราบล่วงหน้า หากมีการดำเนินการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ข) ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากเสียงดังจากการดำเนินโครงการก่อนเปิดหีบและหลังปิดหีบเป็นประจำทุกปี เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- (ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$ ชั่วโมง)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn})
 - ระดับเสียงรบกวน
- (ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองไม้แก้วและวัดป่าขุบ

บัญชีาราม (รูปที่ 1)

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมมลพิษกำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด
วันหยุด

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- (ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ($L_{eq} 24$ ชั่วโมง)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn})
 - ระดับเสียงรบกวน

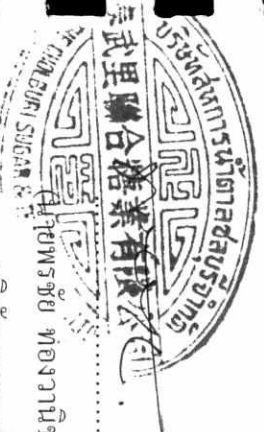


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ



นายทสิกร อัญญาธร

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

29/213

(๗) วัตถุประสงค์ : จำนวน 2 ชุด ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองไม้แก้วและวัดป่าเย็บ
บุญญาราม (รูปที่ 1)

(๘) วัตถุประสงค์งวด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(๙) ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงฤดูหิมะน้อย ครอบคลุมทั้งวัน
ทำการและวันหยุด

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่ติดตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 15,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 30,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดตั้งหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรอง
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ
พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผล
การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์
มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบกับแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพ
ในการบริหารจัดการของโครงการ



บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัญญาธร



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

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

2) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ค่อยำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัญญาทร



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

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

31/213

4. แผนปฏิบัติการดำเนินงาน

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณการใช้ค่อนข้างมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่ใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้น้ำในการดำเนินการ จะให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหา น้ำใช้สำรองไว้ใช้ในโครงการด้วยปริมาณความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยทั่วไป สำหรับแหล่งน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจะเป็นแหล่งเดียวกับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของชุมชนส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากแหล่งน้ำประปาเป็นต้น ซึ่งเป็นคนละแหล่งน้ำใช้ของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการ บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด มีความต้องการใช้น้ำในภาพรวมก่อนขยายกำลังการผลิต 1,086.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต 1,249.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีการใช้น้ำเพิ่มขึ้นจากเดิม 163.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการผลิตน้ำเพิ่มขดเขย่น้ำในระบบหล่อเย็น ซึ่งปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบของโครงการปัจจุบันยังคงมีเพียงพอต่อความต้องการในการดำเนินการของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า โดยการจัดหาน้ำดิบและผลิตน้ำใช้สำหรับโครงการ (รวมโรงงานน้ำตาล) จะทำการผันน้ำจากห้วยป่าขุบ ซึ่งขออนุญาตทำการผันน้ำจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว โดยเสียดำเนินในช่วงเดือนกันยายนและเดือนตุลาคมมาเก็บกักที่บ่อน้ำดิบและบ่อนคอนกรีตทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากการผันน้ำดำเนินการในช่วงที่ห้วยป่าขุบมีปริมาณน้ำมาก ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำของห้วยป่าขุบในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อผู้ประวังและกำหนดแผนการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่น

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรทำชน้ำ
- 2) บริหารจัดการ ความคุมและกำจัดดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำใช้



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

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

(3) วิธีการดำเนินงาน

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

- (ก) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548
- (ข) จัดให้มีบ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น

2) วิธีการดำเนินงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

- (ก) ทำการผันน้ำคืบจากห้วยป่ายูบเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำคืบของโครงการเฉพาะช่วงที่มีน้ำมากในเคื่อนกั้นเขายมและเคื่อนตุลาคมที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้วเท่านั้น
- (ข) กรณีน้ำในห้วยป่ายูบ ไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโครงการต้องระงับการใช้น้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น
- (ค) เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากห้วยป่ายูบอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโครงการดำเนินการดังนี้

ก) จัดทำแผนการผันน้ำจากห้วยป่ายูบล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้วเพื่อทราบและประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ

ข) จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้วปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ



บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัยภูธร



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
มีตุยายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ค) ทำการตรวจสอบข้อบกพร่องก่อนนำติดก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็น
ประจำทุกปี

ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางทางน้ำหลังจากพื้นที่
โครงการไม่ให้เกิดผู้ช่วยป่าชุมชน

จ) ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อน้ำดิบเพื่อ
ป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 20,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรอง
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพ
ในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



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

นายพรชัย ทองวานิช นายทีภูกร อัญญาธร
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง จำนวนได้เป็น 2 แหล่ง ได้แก่ 1) น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) จะทำการบำบัดด้วยระบบถังกรอง-การตกตะกอนอากาศ ก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ 2) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณน้อย (ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะจัดให้มีบ่อตกตะกอน ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทางจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากนั้นจะส่งน้ำทิ้งผ่านการตกตะกอนแล้วไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง เคียงละ 1 ครั้ง ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น จากการจัดการดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการมีแผนงานที่จะปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพในการจัดการและบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ได้ดียิ่งขึ้นกว่าในปัจจุบัน โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของน้ำเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ น้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (High BOD) และน้ำทิ้งที่มีความสกปรกต่ำ (Low BOD) โดยน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (High BOD) ประกอบด้วย น้ำเสียที่เกิดจากระบบการผลิตน้ำตาล น้ำล้างเครื่องจักร น้ำชะล้างกองกากอ้อย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคและน้ำเสียจากการล้างงาน จะถูกรวบรวมส่งเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย หลังจากนั้นน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียประเภทต่าง ๆ ตามขั้นตอนของกระบวนการบำบัด หลังจากนั้นบ่อ (Polishing Pond) แล้วจะมีค่าบีโอดี น้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งจะเข้าสู่ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำ การมีคุณภาพตามมาตรฐานฯ จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง แต่หากผลการตรวจสอบที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำพบว่ายังไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน จะทำการสูบน้ำทิ้งที่บ่อฉุกเฉิน เพื่อเก็บน้ำและนำกลับไปบำบัดใหม่ที่บ่อปรับสภาพน้ำ จนได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

สำหรับน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD) ประกอบด้วย น้ำระเหยจากหม้อไอน้ำ ระบบหล่อเย็นและระบบผลิตน้ำใช้ จะถูกรวบรวมส่งมาปรับสภาพยังบ่อปรับสภาพน้ำทิ้ง จากนั้นจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หากตรวจพบว่ายังมีคุณภาพเกินค่ามาตรฐาน ฯ ที่กำหนด โครงการจะทำการสูบน้ำทิ้งที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ จากบ่อพักน้ำทิ้ง ไปยังบ่อฉุกเฉิน ที่ใช้สำหรับเก็บน้ำทิ้งที่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ เพื่อนำไปบำบัดซ้ำ หากน้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ แล้ว จะหมุนเวียนนำทิ้งดังกล่าวกลับไปใช้เพื่อนำต้นทุนของโครงการต่อไป



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



บริษัท ออพล เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
มิถุนายน 2560
.....
.....

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

35/213

ผู้ชำนาญการ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหา
ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

(2) **วัตถุประสงค์**

- 1) เพื่อป้องกันการท่วมซึ่งพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง
- 2) บริหารจัดการ ความคุมและกำจัดดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

(3) **วิธีดำเนินการ**

1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง**

- (ก) จัดให้มีรั้วระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมต่อร่างระบายน้ำฝน
ในปัจจุบันของโครงการเพื่อรองรับน้ำฝนก่อนไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบ
- (ข) ป้องกันและควบคุมให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงร่างระบายน้ำเพื่อ
ป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในร่างระบายน้ำ
- (ค) ทำการขุดลอกร่างระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน

(ง) ตรวจสอบสภาพการอุดตันของร่างระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและ
ตรวจสอบการจ้วางวัสดุที่ไหลในทางก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือร่างระบายน้ำ

2) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**

(ก) **น้ำเสียจากสำนักงาน**

จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น
โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ



นายทฐิตกร อัญญาธร
อธิบดี



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

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

(ข) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ก) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1,560 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อบุคท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้ว กลับไปใช้ใหม่ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- บ่อบริบสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) ขนาดความจุ 6,304 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 4.04 วัน
- บ่อบ่มกั ไร้อากาศ 1 (Anaerobic Pond 1) ขนาดความจุ 41,189 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 26.40 วัน
- บ่อบ่มกั ไร้อากาศ 2 (Anaerobic Pond 2) ขนาดความจุ 28,068 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 17.99 วัน
- บ่อบ่มกั ไร้อากาศ 3 (Anaerobic Pond 3) ขนาดความจุ 16,830 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 10.79 วัน
- บ่อบ่มกั ไร้อากาศ 4 (Anaerobic Pond 4) ขนาดความจุ 14,603 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 9.36 วัน
- บ่อบ่มกั ไร้อากาศ 5 (Anaerobic Pond 5) ขนาดความจุ 8,758 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 5.61 วัน
- สระเติมอากาศ (Aerated Lagoon) ขนาดความจุ 8,344 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 5.35 วัน
- บ่อบ่ม (Polishing Pond) ขนาดความจุ 4,297 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 2.75 วัน
- ถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank) ขนาดความจุ 23 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งระบบตรวจวัด BOD แบบอัตโนมัติ หรือวิธีการอื่นที่เทียบเท่าตามข้อกำหนด/กฎหมายที่มีผลบังคับใช้ที่เป็นปัจจุบัน
- บ่อบักน้ำ (Holding Pond) ขนาดความจุ 1,737 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 1.11 วัน
- บ่อบุกฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดความจุ 1,855 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 1.19 วัน



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

37/213

ผู้อำนวยการ

ข) จัดสร้างระบบน้ำโดยรอบกองเก็บกากอ้อยเพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำชะตะกอนกองเก็บกากอ้อยที่เกิดจากการฉีดพรมน้ำบนลานกองเก็บกากอ้อยและจากน้ำฝนที่ตกชะในพื้นที่ดังกล่าวและหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรมลานเก็บกากอ้อย

มาตรการเทคโนโลยีสะอาด

ก) ลดปริมาณการหลุดรอดของน้ำตาล ทุกกระบวนการของการหีบอ้อย และการล้างเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำเสียที่ส่งไปย่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ง) วางแผนการล้างเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียพร้อม ๆ กัน โดยการจัดลำดับเวลาและโซนนิ่งของพื้นที่ภายในโรงการ

จ) ทำการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่บ่อไร้อากาศตามคำแนะนำของกรมควบคุมมลพิษเพื่อลดปัญหาการเกิดกลิ่นเหม็น

ฉ) ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องที่ขณะเบี่ยงกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และทำการตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้ขึ้นไปตามค่าการออกแบบที่ได้กำหนดไว้

มาตรการดูแลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามค่า

การออกแบบ

ข) จัดให้วิศวกรควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำแต่ละหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวมเป็นพิษ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ

ข) ให้นักพิเศษกากอ้อยออกจากโรงงานน้ำร้อนลานกองเก็บกากอ้อย เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย

ฉ) ชุดลดกระบวนน้ำเข้าเป็นประจําป้องกันการอุดตัน



บริษัท ผลิตน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นางยทิฏฐิกร อัญญาธร



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ฎ) ไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตออกนอกโครงการ

ฉ) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและค้ำนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

ญ) วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดขย้ระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ

ซ) ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์เพื่อป้องกันการหมกหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง

ซ) ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, TDS, Oil & Grease, TKN, SAR และค่าการนำไฟฟ้า ความถี่ทุก 1 เดือน

ฅ) กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบำบัดฉุกเฉิน (Emergency Pond) จนขาดความจุไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนหมุนเวียนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดซ้ำ โดยเริ่มต้นที่ปรับสภาพน้ำเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มูลค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์

แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

- ประจำปี
- บ) ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงค้ำนินบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็น
บ) ตรวจสอบพบว่าอยู่ในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่
บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน

ประจำปี 1 เดือน

ค) ตรวจสอบการอุดตันของระบบระบายน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็น

ด) ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี

ประจำปีทุก 1 เดือน

ด) ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็น



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



บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด
นายทิวากร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

การขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดน้ำเสีย

ข) ในการขุดลอกตะกอนให้ทำการพิจารณาก่อนว่าลมมาจากทิศทางใด โดยสังเกตจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้ และทำการขุดลอกในกรณีลมพัดผ่านและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ท้ายลม

น) ในการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียให้ใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม (Submersible Pump) ทำการสูบน้ำตะกอนเหลวออกจากบ่อให้มากที่สุดเท่าที่เครื่องสูบน้ำจะสามารถสูบน้ำได้ จากนั้นทำการขุดตะกอนหนักที่เหลือจากการใช้เครื่องสูบน้ำตะกอน โดยเครื่องจักรหรือแรงคนที่เหมาะสมและขุดลอกด้วยความระมัดระวัง ทั้งนี้ในแต่ละบ่อให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วในเวลาไม่เกิน 1-2 วัน

บ) ตะกอนที่ขุดลอกได้ให้ขนส่งโดยรถบรรทุกไปกองเก็บไว้ในบริเวณลานกองกากตะกอนที่ทำการขุดลอกไม่ทรงสูงสลัด้วยไม้พุ่มเตี้ยเป็นแนวกันชน เพื่อช่วยลดความเร็วลมที่พัดผ่าน ทำให้มีกลิ่นรบกวนลดลง

ป) เลนจากการขุดลอกกากตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียให้นำไปตากแห้งในพื้นที่เดียวกับที่กล่าวข้างต้น ซึ่งภายในพื้นที่ดังกล่าว ทางโครงการต้องจัดให้มีคันกันและปรับพื้นที่ให้มีความลาดเอียงเพื่อบังคับให้น้ำจากเลนที่ขุดลอกไหลลงสู่รางระบายน้ำก่อนรวบรวมขนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย

(ค) น้ำเสียจากระบบเสริมการผลิต

จัดให้มีระบบจัดการน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ ขนาด 443 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ ระบบหล่อเย็นและระบบผลิตน้ำใช้ โดยจัดให้มีบ่อปรับสภาพ ขนาดความจุ 443 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักได้ 1.06 วัน และติดตั้งระบบตรวจวัด pH, Temperature และ Conductivity แบบอัตโนมัติ หรือวิธีการอื่นที่เทียบเท่า ตามข้อกำหนด/กฎหมายที่มีผลบังคับใช้ที่เป็นปัจจุบัน กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 443 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักได้ 1.06 วัน ก่อนหมุนเวียนน้ำทิ้งดังกล่าวกลับไปใช้เป็นน้ำต้นน้ำของโครงการ หากตรวจพบว่าน้ำทิ้งมีคุณภาพเกินค่ามาตรฐาน ฯ ที่กำหนด โครงการจะทำการสูบน้ำทิ้งที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ จากบ่อพักน้ำทิ้งไปยังบ่อฉุกเฉิน ขนาด 443 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักได้ 1.06 วัน และส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป



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

นายทิวากร อัญญาทร
นายทิวากร อัญญาทร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

(ง) การจัดการน้ำทิ้ง
น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีการจัดการดังนี้

- กรณีที่น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) จะนำไปใช้ฉีดพรมลานกองกากอ้อยในวันที่ไม่ตก ใช้ในระบบบำบัดเสียและขอชดเชยใบอนุญาตนเซอร์ โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ กรณีจะนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวต้องมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554

(จ) มาตรการสนับสนุนอื่น ๆ

ก) รักษาความสะอาดของระบบระบายน้ำฝนตลอดเวลาและมีเจ้าหน้าที่ในการติดตามเฝ้าระวังตลอดเวลาในช่วงที่ฝนตก ไม่ให้มีการปนเปื้อนของน้ำเสียหรือเศษสิ่งสกปรกอื่นใดที่ก่อให้เกิดน้ำเน่าเสีย หากตรวจพบจะต้องทำการปิดกั้นระบบระบายน้ำฝนไม่ให้มีน้ำที่ปนเปื้อนไหลลงสู่ลำห้วยป่ายูบ และให้ส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลทั้งหมด

ข) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ

(ฉ) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ก) จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินรอบคอกุมพื้นที่โรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวล และใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการกำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์ โดยอ้างอิงตำแหน่งจากผลการศึกษาความเหมาะสม เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินร่วมกับบ่อสังเกตการณ์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ภายในระยะ 1 ปี ก่อนการเริ่มดำเนินการ

ข) กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง (เดือนกันยายนเพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝนและเดือนกุมภาพันธ์เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง) คัดชนิดตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) สำหรับรายละเอียดของตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์ดังนี้



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

41/213

ผู้ชำนาญการ



นายทิวากร อัญญาธร

41/213

ผู้ชำนาญการ

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง จำนวน 3 จุด โดยให้นำผล
การทดสอบทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินมาใช้อ้างอิงเพื่อกำหนดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์บริเวณดังกล่าว

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ จำนวน 2 จุด โดยให้นำผล
การทดสอบทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินมาใช้อ้างอิงเพื่อกำหนดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์บริเวณดังกล่าว

(ข) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ก) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบความแข็งแรงของคันบ่อบำบัดน้ำ
เสียและคันบ่อน้ำดิบ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการพังทลายจนทำให้เกิดน้ำหลากลงสู่ลำห้วยป่าชุม

ง) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับหน่วงน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการอย่าง
เพียงพอ

ค) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบระดับน้ำในลำห้วยป่าชุมในช่วงฤดู
น้ำหลาก เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนป้องกันและลดโอกาสการเกิดน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ทำการเก็บตัวอย่างน้ำฝน ชุมชนที่อยู่โดยรอบ โครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่
บริเวณพื้นที่โครงการและโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ห้อยู่ปฏิบัติการก่อนเริ่ม
ดำเนินการผลิตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและทำการตรวจวัดเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและ
เดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิมะ (นอกฤดูฝน) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความชื้น
กรด-ด่าง (ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม) ซัลเฟตและไนเตรต ก่อนทำการเปรียบเทียบผลการตรวจ
วิเคราะห์กับ Guidelines for Drinking-water Quality (WHO, 2004)

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียชนิดสกปรกสูง

ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังผ่านกระบวนการบำบัด ดังนี้

- ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - อุณหภูมิ (Temperature)



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



นางสาววันฉวี ทอหงษ์ชัย อนุมัติ (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บริษัท สหการน้ำบาดาลชลบุรี จำกัด

มิถุนายน 2560
42/213
ผู้ชำนาญการ

- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)
- ทีเคเอ็น (TKN)

ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) และถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank)

กระทรวางอุตสาหกรรมกำหนด
ก) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ

- ง) ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง
- จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ปี

(ข) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตกตะกอน

ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ดังนี้

- ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ บ่อปรับสภาพน้ำเสีย

(Equalization Pond) และถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank)

ก) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ

กระทรวางอุตสาหกรรมกำหนด

- ง) ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง
- จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ปี

(ค) ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ตะกั่ว (Pb)
- ปรอท (Hg)



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



นายทิวากร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

43/213

ผู้อำนวยการ

- นิกเกิล (Ni)
- ทองแดง (Cu)
- สารหนู (As)

ข) จุดตรวจวัด : บ่อส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 จุด
ได้แก่

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง จำนวน 3 จุด โดยให้นำ
ผลการตรวจวัดที่ส่งทางการไหลของน้ำใต้ดินมาใช้ชี้แจงเพื่อกำหนดตำแหน่งบ่อส่งผลกระทบต่อ
ดังกล่าว

- บริเวณระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ จำนวน 2 จุด โดยให้นำ
ผลการตรวจวัดที่ส่งทางการไหลของน้ำใต้ดินมาใช้ชี้แจงเพื่อกำหนดตำแหน่งบ่อส่งผลกระทบต่อ
ดังกล่าว

ก) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ง) ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง
- จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ปี

(ง) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเก่า

ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำในบ่อเก่า ดังนี้

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ค่าความนำไฟฟ้า (EC)

ข) จุดตรวจวัด : บ่อเก็บเก่า

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศ

กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง
- จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ปี



บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด
นางสาว อัญญาพร งามวิจิตร
นาง อัญญาพร งามวิจิตร
นาง อัญญาพร งามวิจิตร



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

มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

(จ) ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- บีโอดี (BOD)
- ซีโอดี (COD)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N)
- ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃-N)
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 3 จุด ในลำห้วยป่ายูบ (รูปที่ 1) ตั้งแต่บริเวณห้วย

ป่ายูบ หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ (บริเวณสะพานบ้านหนองโกกสล) บริเวณห้วยป่ายูบ ใกล้ที่ตั้งพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก (บริเวณสะพานโรงเรียนวัดป่ายูบบุญญาราม) และบริเวณห้วยป่ายูบ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (บริเวณสะพานบ้านป่ายูบ)

ค) วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

ง) ความถี่ : ทุก 6 เดือน

จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ปี

(ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผืน

ก) ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถคุ้มครองได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ ภายหลังการเกิดฝนตกจากลักษณะจุดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ (บริเวณพื้นที่โครงการและโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว) โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่ตั้งจุดทำขึ้นโดยเฉพาะเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและในเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิมช้อย (นอกฤดูฝน)

ข) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผืน บริเวณโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและโรงเรียนบ้านหนองไผ่แก้ว เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการก่อนเริ่มดำเนินการผลิตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือนเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิมช้อย (นอกฤดูฝน) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม) ซีลฟอสเฟตและไนเตรต ก่อนทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์กับ Guidelines for Drinking-water Quality (WHO, 2004)



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

45/213

ผู้อำนวยการ

ก) ฝ่ายระจกัณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนในพื้นที่เพื่อให้สุขภาพแก่ชุมชนที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ในการเตรียมความพร้อมและการดูแลสุขภาพอาสาต ภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ตู้ฝนเพื่อสามารถรอน้ำฝนที่สะอาดใ้ใช้ในครีวเรือนได้

(4) พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตรและบริเวณพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 120,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรอง จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ๑ หรือระเบียบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ๑ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อ ประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ๑ หรือระเบียบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ๑ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



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

นางอรรชกา ทองวานิช นายทิวากร อัญญาธร
..... มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

46/213

ผู้ชำนาญการ

6. แผนปฏิบัติการด้านกรมណม

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากพื้นที่ของโครงการอยู่ในพื้นที่โรงงานน้ำตาลสหกรณ์น้ำตาลชลบุรี มิได้มีความแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน ในการประเมินผลกระทบด้านกรมណม ทำการประเมินเบื้องต้นของกิจกรรมเกิดขึ้นพร้อมกันในช่วงฤดูหีบอ้อยเพื่อให้เป็นตัวแทนของกรณีเลวร้ายที่สุด อธิบายได้ดังนี้

ในช่วงก่อสร้างมีรถเข่าออกโครงการทั้งหมด 32.16 PCU/วัน หรือเท่ากับ 4.02 PCU/ชั่วโมง (คิดเฉพาะชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน) และช่วงดำเนินการมีรถเข่าออกทั้งหมด 1,044.9 PCU/วัน หรือเท่ากับ 43.54 PCU/ชั่วโมง เมื่อทำการประเมินผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วนและนอกเวลารเร่งด่วน พบว่า มีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรลดลงตัวติมาก สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลกระทบเฉลี่ยตลอดวัน ในกรณีที่ไม่มีการก่อสร้างโครงการและกรณีมีการก่อสร้างโครงการ เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C ratio โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ย พบว่าช่วงก่อสร้างมีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.1370-0.1435 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรลดลงตัวติมาก (ระดับ A, V/C ratio = 0.00-0.60) สำหรับในช่วงดำเนินการโครงการ ทั้งในกรณีที่ไม่มีการและกรณีมีการจราจร พบว่ามีค่าดัชนีการจราจร (V/C) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1632-0.1967 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรลดลงตัวติมากเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลกระทบเฉลี่ยตลอดวัน (กรณีวันหยุดเทศกาล) ในกรณีที่ไม่มีการก่อสร้างโครงการและกรณีมีการก่อสร้างโครงการ เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C ratio โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ย พบว่าช่วงก่อสร้างมีค่าดัชนีการจราจร (V/C) อยู่ในช่วง 0.1679-0.1759 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรลดลงตัวติมาก (ระดับ A, V/C ratio = 0.00-0.60) สำหรับในช่วงดำเนินการโครงการ ทั้งในกรณีที่ไม่มีการและกรณีมีการจราจร พบว่ามีค่าดัชนีการจราจร (V/C) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1938-0.2296 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรลดลงตัวติมากเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลกระทบในช่วงเร่งด่วนและนอกช่วงเร่งด่วน (กรณีปกติ) ในกรณีที่ไม่มีการก่อสร้างโครงการและกรณีมีการก่อสร้างโครงการ เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C ratio โดยใช้ค่า PCU เฉลี่ย พบว่าช่วงก่อสร้างมีค่าดัชนีการจราจร (V/C) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 ถนนด้านหน้าโครงการและถนนสายบ้านป่าขุ่น-หนองไผ่แก้ว มีค่าอยู่ในช่วง 0.2075-0.3556, 0.0337-0.0628 และ



นางสาว.....
นางทวิจิตร อัมภิวาทร
บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ
47/213

0.0300-0.0507 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรค่อนข้างดีดีมาก (ระดับ A, V/C ratio = 0.00-0.60) สำหรับในช่วงดำเนินการ โครงการ ทั้งในกรณีที่ไม่มีการและกรณีที่มีการ พบว่ามีค่าดัชนีการจราจร (V/C) บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 ถนนด้านหน้าโครงการและถนนสายบ้านป่าบุง-หนองไผ่แก้ว มีค่าอยู่ในช่วง 0.2254-0.4267, 0.0508-0.0862 และ 0.0458-0.0726 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สภาพการจราจรค่อนข้างดีดีมากเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้นั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าความหนาแน่นการจราจรของโครงการอยู่ในระดับต่ำ แต่พฤติกรรมการจราจรโดยรวม โดยเฉพาะบรรทุกขนาดใหญ่ ก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรบนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการ ใช้เป็นแนวทางดำเนินการต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจรของคนขับรถเข้าออกโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

(ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการ ตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน

(ค) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

(ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ



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

.....
มีนาคม 2560

นายทิวกร อัมภูสาร)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

(ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลารุ่งสว่าง

(ค) จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและจัดเส้นทางการเดินทางแต่ละประเภท เพื่อให้ผ่านเขตชุมชนน้อยที่สุด ป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

(ง) หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกอ้อยเข้าสู่โครงการในช่วงเวลารุ่งสว่าง เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

(จ) จัดักความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ

(ฉ) ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดพื้นที่ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร

(ช) จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในช่วงก่อนฤดูหีบอ้อยจะต้องมีการประชุมผู้ขับขี่รถบรรทุกอ้อยเพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโรงงาน โดยเชิญตำรวจในท้องที่เป็นวิทยากรในการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ

(ซ) จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การรักษากฎจราจรและความปลอดภัยของรถบรรทุก โดยเฉพาะช่วงเวลาในการเปลี่ยนกะการทำงานและหลังเลิกงานเพื่อลดปัญหาการสร้างความปลอดภัยอื่นให้กับชุมชน



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

.....
นายทีฎิกร อัญญาทร

มกราคม 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(ฅ) ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย เกี่ยวกับข้อกำหนด
มาตรการการขนส่งอ้อยบนทางหลวงและน้ำหนักของรถบรรทุกจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดขนาด
ของรถบรรทุก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก
พ.ศ. 2522

(ฉ) ปรับปรุงระบบการจัดคิวและลานรับอ้อยของโรงงานน้ำตาล โดยการนำ
ระบบคิวลือคมาใช้ ทำให้สามารถควบคุมปริมาณของรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงานให้มีปริมาณไม่
มากกว่าความจุลานจอดรถที่มีอยู่

(ค) ส่งเสริมการขนส่งผ่านสถานีพักอ้อยหรือลานขนถ่าย โดยหัวหน้าศูนย์
ส่งเสริมต้องประสานกับหัวหน้าลานขนถ่ายที่กระจายอยู่รอบนอกโครงการและหัวหน้าลานจอด
รถบรรทุกอ้อยในโรงงานในการปล่อยรถจากไร่อ้อยหรือลานขนถ่ายเข้าสู่โรงงาน

(ง) หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมและหัวหน้าลานขนถ่าย เป็นผู้ทำหน้าที่ในการ
ตรวจสอบ ไม่ให้มีการบรรทุกอ้อยน้ำหนักเกินกฎหมายกำหนด ก่อนปล่อยเข้าสู่โรงงาน ใน
ขณะเดียวกันให้มีการประสานงานไปยังสถานีตำรวจที่รับผิดชอบพื้นที่ที่มีไร่อ้อยส่งเสริมของ
โครงการอยู่ในทุกพื้นที่ในการตรวจจับรถบรรทุกอ้อยที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิด
รถบรรทุกอ้อยผิดกฎหมายขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานตั้งแต่ต้นทาง

(จ) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณทางเข้า-ออก
โครงการและบริเวณลานจอดรถรถบรรทุกอ้อย

(ฉ) ขอความร่วมมือชาวไร่และพนักงานขับรถบรรทุกอ้อยตรวจสอบสภาพของ
รถบรรทุกและความเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง (จัดเรียงอ้อยให้เป็นระเบียบ มีความมั่นคง มีคาน
หนาเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินของรถ การเกาะเศษ
ดินที่ติดล้อรถออก เมื่อออกจากไร่อ้อยก่อนขึ้นถนนเพื่อป้องกันความสกปรกบนท้องถนน)

(ค) ทำการติดสัญญาณบริเวณท้ายรถบรรทุกอ้อยในบริเวณท้ายสุดของอ้อยที่ขึ้น
ออกมานอกตัวถังรถทุกครั้งก่อนออกเดินทางเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่บนทราบบึงระยะสิ้นสุดของอ้อยโดย

ก) ใช้ผ้าสีแดงขนาดใหญ่ อย่างน้อย จำนวน 2 ผืน มีบริเวณท้ายสุดของ
อ้อยที่บรรทุกในเวลากลางวัน



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัญญาทร
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ข) คิดไฟสัญญาณสีแดง อย่างน้อยจำนวน 2 ดวง บริเวณท้ายสุดของอ้อยที่

บรรทุกในเวลากลางคืน

(ฉ) จำกัดน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกินกฎหมายกำหนดและจำกัดความเร็วในการขับเคลื่อนบรรทุกอ้อยไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางลาดเอียงและจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ

(ค) กรณีบรรทุกอ้อยจัดซื้อ ขอความร่วมมือพนักงานขับรถให้จอดรอขีดซ้ายของขอบถนนให้มากที่สุดแล้วเปิดไฟสัญญาณฉุกเฉิน พร้อมทำสัญลักษณ์ด้านหน้าและด้านหลัง โดยอยู่ห่างจากตัวรถบรรทุกอ้อย ไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ถนนทราบ

(ค) จัดให้มีพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อยอย่างเพียงพอภายในพื้นที่โครงการ และจัดระบบวิศวกรรมอ้อยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันรถสะสมเป็นจำนวนมากเกินกว่าที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อยจะสามารถรองรับได้

(ด) ควบคุมให้มีปริมาณรถสะสมอยู่ในลานจอดรถบรรทุกอ้อยไม่เกินกว่าร้อยละ 80 ของความจุลานจอดรถอ้อย โดยจะประสานงานไปยังชาวไร่เพื่อจอดรถรอในไร่ย่อย จนกว่าจะมีการระบายอ้อยออกจากโครงการแล้วเกินกว่าร้อยละ 50 ของความจุลานจอดรถอ้อย หากเกิดสิ่งปฏิกูลจากการจอดรถรอหน้าโรงงานหรือในระหว่างที่เครื่องจักรเสียหาย รอการซ่อมบำรุง

(ท) จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและรถเก็บขนอ้อยที่ตกหล่นบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะอื่นและป้องกันความสกปรกบนท้องถนน

(ธ) จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกอ้อยร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(น) ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่างๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ

(บ) กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีวิ่งตามเส้นทางสายหลักที่กำหนดเท่านั้น คือ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 334



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

มิถุนายน 2560

นายทีฎกร อัญญาธ

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

51/213

(ป) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาจราจรหนาแน่น เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. และจำกัดความเร็วในการวิ่งเข้าสู่โครงการไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(ผ) จัดอบรมพนักงานขับรถให้รับทราบกฎระเบียบของทางโครงการและกักบริเวณร่วมกับตัวแทนจำหน่าย หากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อกฎหมาย สามารถปฏิเสธการรับซื้อสารเคมีจากหน่วยงานดังกล่าว

(ผ) แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการจัดทำและกำหนดมาตรฐานรถขนส่ง และพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์ อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ

(พ) แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคือเคลื่อนและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย

(พ) แจ้งต่อตัวแทนจำหน่ายสารเคมีในการกำหนดให้รถทุกคันที่บรรทุกสารเคมีจะต้องติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(ก) จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ

(ข) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ทางเข้า-ออกของโครงการ



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

52/213

(5) ระยะเวลาเงินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินงาน

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินงาน : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ

2) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



.....
นายทิวากร อัยญาธร

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

.....
(นายสมคิด พุ่มรัตน์)

ผู้อำนวยการ

7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการภาคของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

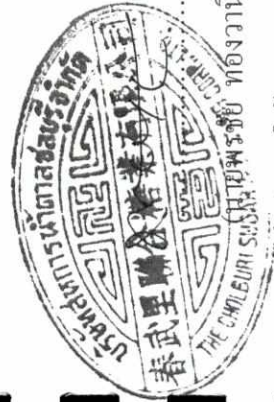
ภาคของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่ภาคของเสียทั่วไปมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจวัตรประจำวันของพนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุสำนักงานที่ไม่ใช้แล้ว เศษอาหาร มีปริมาณ 32.5 กิโลกรัม/วัน สำหรับภาคของเสียดังกล่าวในส่วนของสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก แหล่งกำเนิดแล้วจะทำการรวบรวมใส่ถังรองรับผลอยู่ที่กระจายอยู่ทั่วไป ขนาดความจุถึงละ 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นก่อนส่งไปกำจัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง หากปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับช่วงดำเนินการ ภาคของเสียที่เกิดขึ้นจากการโครงการ มิได้มีความแตกต่างจากโครงการในปัจจุบันแต่อย่างใดในเชิงประเภทของภาคของเสีย ซึ่งภาคของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานต่าง ๆ กำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นตามความเหมาะสม แต่จะต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการภาคของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดภาคของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการภาคของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



.....
นายปฏิภาณ ทรัพย์สุพรรณ
ผู้อำนวยการ



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) จัดเตรียมถึงขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้วนำไปกำจัดขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ข) นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้กลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) จัดเตรียมถึงขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป

(ข) กากของเสียให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้

ก) กากของเสียทั่วไป ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วให้ทำการรวบรวมได้ถึงร้อยละยี่สิบอยู่ทั่วไปเพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้วมารับไปกำจัด

ข) กากของเสียอุตสาหกรรม

- นำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จากงานซ่อมบำรุงรวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

- กากของตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการขุดลอก กองไว้ที่ต้นบ่อในค่านที่ไม่ติดกับพื้นที่ของบุคคลอื่นและนำกลับมาใช้ใหม่การเพาะชำกล้าไม้หรือใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโรงงาน



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

.....
นายทิวากร อัยญาทร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุฒนิต)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

- เรซิน/ผงถ่านคาร์บอนเติมสภาพจากระบบผลิตน้ำใช้ ทำการรวบรวมได้ถึงที่มีประสิทธิภาพจัดจากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัด
- ถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ รวบรวมและให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน

(ค) กากของเสียจากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการขุดลอก กองไว้ที่ต้นบ่อในด้านที่ไม่ติดกับพื้นที่ของบึงคลื่อนและมักกลับมาใช้ในการเพาะชำกล้าไม้หรือใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโรงงาน

(ง) ทำการสูบน้ำหรือห้วงน้ำที่ประกอบทางเคมีของถ่านปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน

(จ) ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเรซิน/ผงถ่านคาร์บอนเติมสภาพและกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนเพื่อจำแนกประเภทของกากของเสียและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมประกอบการยื่นขออนุญาตนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียใช้ในการเพาะชำกล้าไม้หรือใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโรงงาน)

(ฉ) จัดให้มีบ่อเก็บถ่าน ความจุรวม 36,821.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในการเก็บถ่าน

(ช) บริหารจัดการพื้นที่บ่อเก็บถ่านเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังนี้

- ก) ติดตั้งถุงลมที่บ่อเก็บถ่านเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองถ่าน
- ข) ปลุกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับพื้นปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัสสลับกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลุกไม้ประจักษ์

ค) ติดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่ง โดยเกษตรกร



.....
นายทิวากร อัยญาทร

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

(ข) บันทึกปริมาณน้ำและอากาศจากก่อนการปลูกครั้งก่อนนำออกนอกพื้นที่

โครงการ

(ค) จัดทำคู่มือการผลิตปุ๋ยหมักจากเถาและกากตะกอนหม้อกรอง

(ง) อบรมขั้นตอนการทำปุ๋ยหมักให้กับชาวไร่ส่งเสริมที่ต้องการนำเถาและกากตะกอนหม้อกรองไปใช้เป็นประจำทุกปี โดยโครงการร่วมมือกับชาวไร่ส่งเสริมในการผลิตปุ๋ยหมักจากเถาและกากตะกอนหม้อกรอง

(จ) วิเคราะห์องค์ประกอบเถาและกากตะกอนหม้อกรอง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบก่อนให้ชาวไร่ส่งเสริมนำไปผลิตเป็นปุ๋ยหมัก โดยโครงการจะต้องให้คำแนะนำและสนับสนุนวัตถุดิบและงบประมาณ รวมไปถึงการให้ความรู้ในการผลิตปุ๋ยหมักแก่ชาวไร่ส่งเสริมที่จะนำเถาและกากตะกอนหม้อกรองของโครงการไปใช้ในพื้นที่ไร่ย่อยส่งเสริม

(ฉ) ดำเนินการตรวจข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะนำปุ๋ยหมักไปใช้ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio) ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) ความพรุนของดิน (Soil Porosity) ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (NO₃-N) สารหนู แคลเซียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอท รวมทั้งวางแผนการใช้ปุ๋ยหมักที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 4 ตัวอย่างพื้นที่ไร่ย่อยที่นำปุ๋ยหมักไปใช้ ตามลักษณะของเนื้อดิน (เนื้อดินหยาบและเนื้อดินละเอียด) ปีละ 1 ครั้ง โดยการดำเนินการจริงโครงการต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของจำนวนตัวอย่างตามพื้นที่ไร่ย่อยนั้น ๆ ประกอบการดำเนินการ

(ช) ในการนำปุ๋ยหมักที่ได้จากการผสมเถาและกากตะกอนหม้อกรองไปใช้ในไร่ย่อยส่งเสริมจำกัดพื้นที่ต้องห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า 200 เมตร และห่างจากบ่อน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 100 เมตร ห้ามใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีความเสี่ยงที่ปุ๋ยหมักจะสามารถไหลลงสู่แหล่งน้ำ

(ซ) สร้างหลังคาปิดคลุมพื้นที่กองเก็บและผลิตปุ๋ยหมัก เพื่อป้องกันน้ำชะลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

(ฅ) ให้ทำการพลิกกลับกองทุกสัปดาห์เพื่อลดการเกิดกลิ่นจากกองปุ๋ยหมัก



.....
นายทิวกร อัญญาธร

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มถวัลย์)

ผู้อำนวยการ

(ณ) โครงการต้องร่วมรับผิดชอบกับชาวไร่ส่งเสริมที่นำเอาและกากตะกอนหม้อกรองไปใช้ กรณีที่เกิดผลกระทบจากการที่ชาวไร่ผลิตและใช้ปุ๋ยหมัก

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

วิเคราะห์องค์ประกอบของตัวอย่างอย่างถ้ำและกากตะกอนหม้อกรอง อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย โดยมีพารามิเตอร์ ดังนี้

- * pH
- * Electric Conductivity
- * Plastic, Glass, etc.
- * Germination Index
- * Gravel
- * Size Test
- * Moisture
- * Organic Matter
- * Organic Carbon
- * C/N ratio
- * Total Nitrogen
- * Total Phosphate
- * Total Potash
- * Manganese
- * Pb
- * Cd
- * Cr
- * Cu
- * Hg

(4) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการและบ่อเก็บถ้ำ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ



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

มิถุนายน 2560

นายทีฎิกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลสุพรรณบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

58/213

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

(8) การประเมินผล

- 1) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณการก้ำกั๊ยและค่าใช้จ่ายของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ
- 2) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจําทุก 6 เดือน



.....
นายทิวกร อัญญาสร)
บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มกราคม 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มคีตร)
ผู้ชำนาญการ

8. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน

(1) วัตถุประสงค์และเหตุผล

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจในครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านสังคมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวทางการประเมินผลกระทบทางสังคม ตามคู่มือระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การศึกษาผลกระทบทางสังคม ได้ดำเนินการไปพร้อมกับการจัดกิจกรรมมีส่วนร่วมของประชาชน ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมจะเน้นศึกษาในประเด็นสำคัญ และในประเด็นที่ประชาชนแสดงความห่วงกังวลหรือห่วงใยเป็นหลัก

จากข้อมูลพื้นฐานทางสังคม-เศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษาที่แสดงสภาพสังคม-เศรษฐกิจก่อนมีโครงการ ทั้งภาพรวมระดับจังหวัด อำเภอ และระดับท้องถิ่น ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลสถิติ และการสำรวจแบบสอบถาม ในพื้นที่ศึกษา ได้นำมาประเมินผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ทั้งผลกระทบเชิงบวกและผลกระทบเชิงลบ ประเมินผลกระทบทั้งทางตรงทางอ้อม ผลดี/ผลเสีย ระยะสั้น/ระยะยาว ในช่วงระยะก่อสร้างและช่วงระยะดำเนินการ โดยประเมินทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ในประเด็นต่าง ๆ ทั้งนี้บางประเด็นอาจไม่สามารถประเมินในเชิงปริมาณโดยนำตัวเลขมายืนยันได้เด่นชัดนัก จึงได้ประเมินในเชิงคุณภาพมากกว่า อย่างไรก็ตามบริษัทที่ปรึกษาได้พยายามประเมินเป็นเชิงปริมาณให้มากที่สุด ตลอดจนกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป การประเมินผลกระทบทางสังคม-เศรษฐกิจ มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลกระทบเชิงบวก

(ก) การเพิ่มความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักรในขอบเขตพื้นที่โครงการอยู่แล้ว ซึ่งเป็นการโอนสิทธิและหน้าที่ในการผลิตและขายไฟฟ้าให้กับ กฟภ. จากบริษัท สหการผลิตไฟฟ้า จำกัด ให้บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการแทน จึงไม่มีการรวมการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด ส่วนในช่วงดำเนินการ การผลิตกระแสไฟฟ้าจากกากอ้อยซึ่งเป็นพลังงานหมุนเวียนนั้น ถือเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า เมื่อโครงการเริ่มขายไฟฟ้าให้กับ กฟภ. จึงมีส่วนในการช่วยเพิ่มเสถียรภาพและความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า รวมทั้งผลิตต่อประเทศโดยลดการพึ่งพาการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานเชิงพาณิชย์ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยลดปริมาณของเสียและสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการนำกากอ้อยมาใช้



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

.....
นายทีสุกร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

.....

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

60/213

ผู้อำนวยการ

เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบต่อเศรษฐกิจเชิงบวก และสามารถเห็นผลกระทบในระยะยาวในการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย และลดปัญหาทางสังคม เนื่องจากความเคื่อดร้อร่าคาญที่มีการปล่อยทิ้งไว้

(ข) หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีเพื่อบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น โดยมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เพื่อนำไปจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ในชุมชน ซึ่งบริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำส่งภาษีให้ท้องถิ่นประมาณ 74 ล้านบาท/ปี

(ค) สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่นการพัฒนา โครงการครั้งนี้ มีผลกระทบต่อชุมชนทางอ้อมโดยทำให้เกิดจากการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการค้าขายในท้องถิ่น อันเนื่องมาจากคนงานก่อสร้างนำเงินมาใช้จ่ายใช้สอยในชีวิตประจำวัน รวมทั้งก่อให้เกิดรายได้ต่อบริษัทค้าส่งวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในท้องถิ่น ส่วนการดำเนินการ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันที่ผ่านมา โดยโครงการส่งไฟฟ้าสำหรับใช้ในโรงงานน้ำตาล ซึ่งโรงงานน้ำตาลเป็นแหล่งรับอ้อยจากชุมชน ใกล้เคียงเพื่อมาใช้เป็นวัตถุดิบ ดังนั้นผลกระทบต่อเชิงบวกในการสร้างรายได้ต่อชุมชนท้องถิ่นจึงดำรงอยู่เหมือนเดิมที่ผ่านมา และยั่งยืนมากขึ้นจากการประสานผลประโยชน์กันระหว่างชุมชนและโครงการ

2) ผลกระทบเชิงลบ

(ก) ผลกระทบต่อสภาพสังคมและความเป็นอยู่
โครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยแรงงานต่างถิ่น โดยตรงแต่อย่างใด ไม่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชนท้องถิ่นมากนัก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เดิม ไม่มีการขยายพื้นที่เพิ่มเติมหรือทำให้พื้นที่เกษตรถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม แต่อย่างใด และรับพนักงานจำนวนน้อย ดังนั้นจะไม่มีประชาชนที่ถูกเปลี่ยนแปลงอาชีพซึ่งทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป

(ข) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอาชีพการเกษตร
การดำเนินการโครงการมีการจัดการป้องกันแก้ไขและลดมลพิษตั้งแต่แหล่งกำเนิด ดังนั้นผลกระทบจากมลพิษของโครงการต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาก็อยู่ในระดับต่ำ



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

.....
A I
มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(ค) ผลกระทบทางอ้อมต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น ภัยพิบัติ เสพติด ลักขโมย อาชญากรรม/ปล้น/ชิงทรัพย์ จากกรณีคนแปลกหน้าเข้ามาอาศัยในชุมชน ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตใน โครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา เหล่านี้ โดยตรงแต่อย่างใด เนื่องจากไม่ได้รับพนักงานเพิ่ม จึงไม่มีสิ่งใดคนเข้าพื้นที่ ผลกระทบจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

(ง) ผลกระทบต่อต้นทุนทางสังคมของชุมชน

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ความนับถือ การช่วยเหลือเพื่อแม่ และความ เชื้อใจกันของคนในชุมชน จัดเป็นต้นทุนทางสังคมที่มีคุณค่าในการดำรงอยู่ของคนในสังคมนั้น ๆ หากต้นทุนทางสังคมเข้มแข็งชุมชนนั้นจะเป็นชุมชนที่เข้มแข็ง ไม่อ่อนไหวต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ เปลี่ยนแปลงไปหรือที่มากกระทบต่อความเป็นชุมชน จากการสำรวจลักษณะความสัมพันธ์ของคนใน ชุมชนในพื้นที่ศึกษา เขตเทศบาลอยู่กันแบบเครือญาติ มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาและชุมชน เฉพาะวันที่สนใจหรือต้องการไป ส่วนเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการแบ่ง พวกแบ่งหมู่บ้าน แต่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการยังอยู่กันแบบเครือญาติ แต่คนส่วนใหญ่ในเขตองค์การ บริหารส่วนตำบลยังเข้าร่วมกิจกรรมทุกวันสำคัญทางศาสนา ทำให้ชุมชนมีโอกาสปรึกษาหารือกัน บ้างตามสมควรกับเวลาที่มีย่อยอย่างจำกัดหรือปรับทุกซึ่งกันและกัน การดำเนินโครงการ ไร้มี ความต้องการแรงงานเพิ่ม ดังนั้นปัญหาผลกระทบจากการอพยพแรงงานเข้าพื้นที่จึงไม่มีผลกระทบ แต่อย่างใด จึงมีโอกาสน้อยที่จะเกิดผลกระทบต่อการเป็นสังคมเมืองจนไม่มีโอกาสเข้าวัด/เข้าร่วม กิจกรรมทางศาสนา ประกอบกับโครงการยังคงมีเจตนารมณ์ที่ชัดเจนในการรับคนในพื้นที่เข้ามา ทำงานเป็นอันดับแรก และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีที่สำคัญในแต่ละช่วงเวลา ของรอบปี เช่น ประเพณีคนน้ำคำใหญ่ในวันสงกรานต์ ประเพณีลอยกระทง เข้าพรรษา จึงทำให้ การอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีดังกล่าวนี้ไว้ได้อย่างกลมกลืนกับสภาพสังคมปัจจุบัน ผลกระทบ ต่อวัฒนธรรมประเพณีจึงอยู่ในระดับต่ำ

(จ) ผลกระทบต่อสภาพจิตใจจากความวิตกกังวลและไม่เชื่อมั่นต่อการ ดำเนินการโครงการ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาที่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของ โครงการประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และนำสังเกตว่ามีผู้ที่ไม่แน่ใจและขอไม่ แสดงความคิดเห็นเมื่อรวมกันมีเกินครึ่งของกลุ่มทั้งหมด ถึงแม้ว่าผู้ที่ไม่เชื่อมั่นจะมีไม่ถึงร้อยละ 10 ก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาด้วยความคิดเห็นในการประชุมรับฟังความคิดเห็นทั้ง 2 ครั้ง ที่แสดงถึง การได้รับผลกระทบจากโครงการ รวมทั้งประสบการณ์ในอดีตจากการได้รับผลกระทบจากโรง นำตาลของบริษัทฯ ก่อให้เกิดความไม่เชื่อใจในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ แต่ยังไม่ มีทำถึงขั้นคัดค้านการดำเนินการของโครงการ และต้องการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่



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

มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุฒิศิธร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

62/213

ได้รับอยู่ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควัน เติง และการจราจร หากปล่อยไว้ โดยไม่ปรับปรุงแก้ไข และ
สร้างความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการดำเนินการโครงการแล้ว ในอนาคตอาจเป็นอุปสรรค
ต่อการประกอบกิจการของโครงการได้ และส่วนที่ไม่แน่ใจไม่แสดงความคิดเห็นมีจำนวนมากว่า
ครึ่งนั้นส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะไม่มีความตระหนักในด้านสิ่งแวดล้อมหรือเพราะยังไม่ได้รับ
ผลกระทบเนื่องจากอาศัยอยู่ห่างไกลโครงการ อย่างไรก็ตามหลังจากการทราบข้อมูลและประเด็น
ข้อคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลของประชาชน โครงการได้ปรับปรุงแก้ไขและลดผลกระทบจากการ
ดำเนินการของโครงการและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ เพิ่มเติม อาทิ การ
ปรับปรุงระบบบำบัดฝุ่น การจัดการกองกากย่อยเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอื่น ๆ อีก
ตั้งรายละเอียดเปรียบเทียบประเด็นข้อห่วงกังวลข้อเสนอแนะกับมาตรการฯ ที่กำหนดของโครงการ
ดังนั้น หากโครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบต่อชุมชน โดยรอบจะ
บรรเทาลง ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อการดำเนินงานของโครงการจะเพิ่มขึ้น ผลกระทบต่อ
สภาพจิตใจของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ

อนึ่ง โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม-เศรษฐกิจ
เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชน และลดภัยความวิตกกังวลของชุมชนใกล้เคียง และให้ข้อมูลที่
จำเป็นแก่ชุมชนเกี่ยวกับการจัดการ การแสดงผลการดำเนินงานในการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม การให้ประชาชนมีส่วนร่วมโดยการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน
ตลอดจนการสร้างความรู้ความสัมพันธที่ดีขึ้นญาติมิตรแก่ชุมชน การสร้างกิจกรรมที่เป็น
ประโยชน์ให้เกิดแก่ชุมชนในท้องถิ่น และการวางแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์แบบมีส่วนร่วม
ร่วมกับชุมชนทุกปี จะช่วยลดและป้องกันผลกระทบทางสังคมได้พอสมควร

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้
ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
กับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง



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

มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาทร)

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยเฉพาะไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา

(ข) จัดเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน

(ค) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าและการจัดการสิ่งแวดล้อม ราคาและกฎหมายเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงสิ้นสุดในกิจกรรมนี้

(ง) จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะในการดำเนินกิจกรรม กล่าวคือ

ก) ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการชี้แจงความเป็นมา วัตถุประสงค์ สรุปผล การดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการดำเนินงาน ร่วมกับชุมชน

ข) ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมเพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการทำงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ

ค) ระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมการประชุมสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัยญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(จ) จัดทำบันทึกชื่อเรื่องเรียนจากชุมชน โดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรม การก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานั้น^๕ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและ แนวทางการป้องกันการใช้ซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

(ค) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของ โครงการที่ ผ่านการพิสูจน์แล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ ทุกประการ และเข้าร่วมกิจกรรมความร่วมมือขอต่อสังคม อาทิ การให้การสนับสนุนระบบ สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของสังคมตามเหมาะสม

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติความเหมาะสมตามความต้องการ ของโครงการเป็นอันดับแรก หากมีตำแหน่งงานใดว่างลง

(ข) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความ คิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุ ของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของ ประชาชน

- ก) องค์ประกอบของคณะกรรมการ
- | | |
|------------------------------------|------------------|
| - ผู้จัดการโรงงาน | ประธานคณะกรรมการ |
| - ผู้จัดการฝ่ายผลิต | รองประธาน |
| - ผู้จัดการฝ่ายไร | คณะทำงาน |
| - หัวหน้าส่วนต้นกำลัง | คณะทำงาน |
| - วิศวกรไฟฟ้า | คณะทำงาน |
| - นายช่างเทคนิค | คณะทำงาน |
| - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | คณะทำงานและ |
| และถึงแวดล้อม | เลขานุการ |

- ข) อำนาจหน้าที่
- ศึกษา วางแผนและจัดทำงานประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของ

บริษัท ฯ



.....
A. b

นายทีฎกร อัญญาธร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

- รับผิดชอบพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข
- ติดตามประเมินผลดำเนินงานตลอดและรายงานผลตามสัมพันธภาพ
- จัดประชุมแผนงานถึงเวลาดังเดิมและงานตามสัมพันธภาพเดือน
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและงานตามผลสัมพันธภาพประจำเดือนแก่กรรมการผู้จัดการ
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ
- คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ค) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง
เนื่องจากผลการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งจะแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

ง) ความถี่ในการประชุม
ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

(ค) จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบต่อ

ก) องค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ

ข) วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน
- กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ พนักงานจังหวัดชลบุรีหรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอบึงหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชลบุรีหรือผู้แทน เป็นต้น

- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการ โรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ



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

มิถุนายน 2560

นายทีฎกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุมฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

ค) โครงสร้างของคณะกรรมการ

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 12 ท่าน
- กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน
- กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่งและเลขาธิการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของที่ประชุม

ง) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- พิจารณาดำรงความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปร้องใ้ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

- รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อม

ระหว่างโครงการและชุมชน

- ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน
พีชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน ในกรณีผลการตรวจสอบมีข้อสรุปว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นเกิดจากโครงการจริง ทางโครงการต้องให้ความร่วมมือในความรับผิดชอบครั้งนี้

* ค่าความเสียหายของพืชผลทางเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการฝ่ายวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เท่าที่จ่ายจริงตามความเป็น * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้

* ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

• กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลา



.....
นายทิวกร อัญญาธร

ผู้อำนวยการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

.....
มีนาคม 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างจนคำนวณตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดเชยค่าเสียหายตามช่วงเวลาของผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

- ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฟ้รางวัลผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จ) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เป็นกรรมการได้อีก

เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ในกรณีที่มีการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ที่ได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยการเท่าที่เหลืออยู่

- นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
- ตาย
 - ลาออก
 - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง

เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ



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

มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัมภูสาร)

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

บริษัท สหการน้ำตาชลบุรี จำกัด

ผู้ชำนาญการ

68/213

- เป็นบุคคลล้มละลาย
- เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน
- เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ค) ความดีในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

(ง) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น วิทยุ เอกสารแผ่นพับ การตีพิมพ์และการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียง ในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน

(จ) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชน ในท้องถิ่นเพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและขอคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป

(ฉ) นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน



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

.....
มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

(ซ) จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะในการดำเนินการดังกล่าวคือ

ก) ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการชี้แจงความเป็นมา วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ การดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการดำเนินงาน ร่วมกับชุมชน

ข) ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมเพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการและแนวทางการแก้ไขปัญหที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

(ซ) จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ

(ฅ) การสร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน ด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น

(ญ) การพาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงาน โครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป

(ฎ) ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตาม คำนำสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ

(ฏ) มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการ ประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรม อนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น



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

.....
มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัยญาธร

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(๑) ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

(๒) ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)

(๓) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรัศมีการตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน

(๔) ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น

(๕) ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาหน้าสะอาดให้กับชุมชน

(๖) ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่อย่างเป็นทางการระบบระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจการของโครงการ เช่น ถักโยย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น

(๗) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดที่กำหนดทุกประการ



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

.....
นายทีภูกร อัยภูษาร
.....
มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่ โดยรอบโครงการ และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด ดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกที่มีประสบการณ์เป็นผู้ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยทำการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะด้านความร่วมมือของโครงการกับชุมชน สำหรับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นำส่งเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

2) บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



.....
A/.....
นายทิวีกร อยัญจาร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

9. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ พิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทาง การได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ จากการค้าเงินโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ของบริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ภายนอกโครงการ ได้แก่ ชุมชนโดยรอบ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขต พื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยมุ่งเน้นกลุ่มคนในพื้นที่ที่อาจมีความเสี่ยงเป็นพิเศษ เช่น วิทยากร วิทยเด็ก วิทยทำงาน วิทยสูงอายุและวัยชรา รวมถึงพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวเป็นพิเศษ เช่น สถานศึกษา โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานบริการ สถานปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น

2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วยช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจว่าพนักงานและทรัพย์สินของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งยังมีความจำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันที

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและไม่ส่งผลกระทบท่อชุมชน



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัมภูธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

73/213

ผู้อำนวยการ

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่างๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานไฟฟ้าเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง

ข) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว ให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

ค) จัดให้มีการนิเทศน์งานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน

ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

จ) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง

ฉ) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุ

ฉุกเฉินตลอดเวลา

ช) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง



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

.....
มิถุนายน 2560
.....
นายทีฎกร อัมภุการ
.....
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
.....
ผู้ชำนาญการ

ข) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย

ฅ) ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

ฉ) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เสถียรเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

ค) กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน

ฅ) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด และบริษัทรับเหมา

ฉ) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

(ข) ด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ก) ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ

ฅ) ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน

ค) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน

ฅ) ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่อย่างเป็นทางการระบบระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ



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

มิถุนายน 2560

นายทิวติธ อัมฉุภาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(ค) ด้านสุขภาพที่ปลอดภัย

ประธานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่องร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

(ง) ด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่

- ก) แจ้งจำนวนและภูมิภาคเป้าหมายของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- ข) ประสานงาน/ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ก) ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ
 - การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและเถา
 - ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
 - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
 - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
 - แผนปฏิบัติการในด้านป้องกันและระงับอุบัติเหตุต่าง ๆ

ข) สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการต่อโรงพยาบาลบ้านบึงทุกปีเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



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

..... มิถุนายน 2560
..... (นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้ชำนาญการ

ค) แจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่างๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ

ง) จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย

จ) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและแจ้งเหตุฉุกเฉินเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ฉ) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้

ช) จัดให้มีเครื่องกำบังไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

ซ) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตาบิรภัย รองเท้าบูท ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

ฌ) การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

ฎ) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที

ฏ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ฎ) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ฐ) ประสานงานกับโรงพยาบาลบ้านบึง สถานีตำรวจภูธรบ้านบึงในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



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

.....
นายทีฎิกร อัยญาธร
บริษัท สหการนำตาชลบุรี จำกัด

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

77/213

๗) จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและรายงานการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางการแก้ไข

๘) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายที่กำหนด

๙) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

๑๐) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังกล่าวไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๑๑) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาลบ้านบึงเพื่อทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคร่วมกัน

๑๒) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณี ของอุบัติเหตุ

๑๓) จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

๑๔) จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เพื่อให้ตั้งแต่ต้นทางจนถึงสิ้นกระบวนการในการทำงาน

๑๕) กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

๑๖) จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย เพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง



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

.....
นายทิวากร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

.....
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

78/213

ผู้อำนวยการ

ป) พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อยต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือพร้อมหมวกกันฝุ่น ให้มีขีดเพื่อป้องกันการแพ้ของจากกากอ้อย

ผ) ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ

- ด้านวิศวกรรม
 - * หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 - * ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ
 - * ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve)
 - * ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น
 - * ติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)
 - * ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)
 - * ติดตั้งลิ้นระบายไต้หม้อไอน้ำ (Blow Down Valve)
 - * ติดตั้งฉนวนกันความร้อน
 - * ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ
 - * ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ
 - * ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)
 - * ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง
 - * ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ

- ด้านการจัดการ

- * ตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ
- * ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการ

ควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

- * ใช้ระบบ PLC ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดซึ่งเพิกเฉยและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที



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

.....
A V

นายทิจกร อัญญาทร

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

79/213

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

การดูแลหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ
- แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ
- จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำ โดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรหม้อไอน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าหม้อไอน้ำ และในระบบหม้อไอน้ำตามเวลาที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด
- จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม
- ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์
- ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือตัดแปลงหม้อไอน้ำ
- ภายหลังจากซ่อมแซมหรือตัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ



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

.....
มกราคม 2560

นายทิวีกร อัยญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

80/213

- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม คัดแปลงและผลถาวร
ตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและคัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจาก
ซ่อมแซมและคัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ไปตตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ค) ความปลอดภัยของกังหันไอน้ำ จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของกังหันไอน้ำ

- **ด้านวิศวกรรม**

- * ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control Valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้า
กังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่
- * ติดตั้งชุด Bypass Valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลง
ในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้

- **ด้านการจัดการ**

- * ตรวจสอบคู่มือและมาตรฐานที่ช่างเข้าและขาออกจากกังหัน
ไอน้ำ
- * ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและ
ในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่อง
และเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ
- * ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ
เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ
- * จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance
Program) กังหันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความ
ปลอดภัย
- * กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น
สินทรัพย์ เป็นต้น
- * อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน
เกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ

พ) ความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้



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

มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

81/213

ผู้อำนวยการ

การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ด้านวิศวกรรม

- * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relays) ขนาดพิกัดกระแส ไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต
- * ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature Indicator for Stator Coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต
- * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต
- * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse Power Relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต
- * ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต

- ด้านการจัดการ

- * ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังยืนไปมาตรฐานที่กำหนด
- * ตรวจสอบ จดบันทึกค่าความคุมต่าง ๆ ในระหว่างการใช้งาน ให้อยู่ในค่าที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่จะระบุไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

* รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าความคุม ที่เริ่มเขียนบนใบจากค่าที่กำหนดผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

* จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็น ได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ

- * จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด
- * กำหนดให้มีการสำรวจอุปกรณ์เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวดและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ



.....
นายทีสุกร อัยฎาทร

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

82/213



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

.....
มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

- * จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- * อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
- * จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

พ) ความปลอดภัยของการรั่วไหลของสารเคมีและมาตรการในการขนส่งเคลื่อนย้าย กักเก็บ การนำไปใช้และการบรรจุสารเคมี จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

การควบคุมและป้องกันอันตรายของการขนส่งสารเคมี

ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและมีปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่บรรจุในถุงขนาดไม่เกิน 50 กิโลกรัม

สำหรับการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ได้แก่

- พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก
- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับสารเคมี (SDS)
- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี
- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและมีทักษะในการขับรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน สำหรับเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า



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

.....
มิถุนายน 2560

นายทีภูทร์ อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

การเคลื่อนย้ายและการบรรจุสารเคมี

ทางโครงการ ได้กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับคู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุปสาระที่สำคัญได้ดังนี้

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องมีคุณภาพดีและมีขีดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน

- **ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทที่บีบห่อ**
มีดังนี้

- * บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพและต้องไม่ก่อปฏิกิริยากับสารที่บรรจุในด้วย
- * บรรจุภัณฑ์จะต้องผ่านการทดสอบการออกแบบ
- * การบรรจุของเหลวต้องมีช่องว่างเหลือไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการขยายตัวของสาร
- * บรรจุภัณฑ์นั้นจะต้องคงทน ไม่แตกหรือทะลุง่ายและถ้าต้องเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้
- * ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลูกไฟใหม่ ให้ออกซิเจน สารที่ติดไฟง่ายหรือสารที่ต้องทำการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน
- * ถ้าในขณะขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มขึ้นได้ จะต้องมีรูระบายอากาศบนภาชนะ
- * บรรจุภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรจุภัณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจก่อนนำมาใช้
- * บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเหลวจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วทั้งหมดนำมาใช้งาน หลังการซ่อมบำรุงและหลังการปรับปรุงสภาพ
- * ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุบรรจุภัณฑ์เดิมที่ชำรุดลงในบรรจุภัณฑ์ใหม่



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

..... มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท น้ำตาลสยาม จำกัด

ผู้อำนวยการ

- ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท็งก์ที่แยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้

- * ในการขนส่งด้วยแท็งก์ที่แยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแท็งก์จะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มีเช่นนี้ต้องมีฉนวนกันความร้อน
- * ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด
- * อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน/ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทกและการพลิกคว่ำได้
- * บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าหน้าที่ต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแน่นหนา

การติดเครื่องหมายและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี

รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้

การจัดแยกและขนถ่ายสารเคมี

เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยกเพื่อป้องกันการลุกไหม้และ/หรือการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี

เอกสารกำกับการขนส่งสารเคมี

การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet, SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาลูกเงินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย

สำหรับการเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่จัดเก็บ มีหลักการที่สำคัญดังนี้

- การเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษาต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะ ที่บ่อ หลากและปริมาณของสารเคมี ถ้าภาชนะหรือที่บ่อไม่อยู่ในสภาพที่ดีต้องนำมาเก็บในอาคาร



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

มิถุนายน 2560

นายทีฎกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุมลัตร์)

THE THAI CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY
THAI CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY

ผู้อำนวยการ

85/213

- รถยกที่ใช้ในสถานที่เก็บรักษาที่เก็บรักษาต้องมีขนาดและความเหมาะสมกับปริมาณ/ประเภทสารที่เก็บรักษา
- การเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรถยกไฟฟ้า ให้จัดทำนอกบริเวณอาคารดำเนินการในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดีและมีมาตรการป้องกันไฟอันอาจเกิดจากก๊าซไฮโดรเจนในขณะชาร์จแบตเตอรี่
- ก่อนจัดเก็บต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะหรือที่ปิดห่อ ถ้าพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าไปเก็บในอาคารเก็บได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กอบกู้

การกักเก็บสารเคมี

สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่โครงการจะมีการกักเก็บไว้ในอาคารเก็บสารเคมี

การนำสารเคมีไปใช้

ในกรณีอยู่ในพื้นที่ใช้งาน ทางพนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง แต่หากเป็นสารเคมีที่จัดเก็บในอาคารเก็บสารเคมี หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะที่เกี่ยวข้องต้องทำเรื่องเบิกไปใช้งาน

การบรรจุสารเคมี

ในการบรรจุสารเคมีลงสู่ถังใช้งานจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน มีดังต่อไปนี้
 - * รองเท้านิรภัย เป็นรองเท้าวางเท้าทนต่อสารเคมี รองเท้าไม่ลื่น
 - * ชุดป้องกันอันตราย เป็นชุดที่ใส่เพื่อป้องกันสารเคมีที่อาจสัมผัสกับร่างกาย การป้องกันจะมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้นกับความเสี่ยงในสถานปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้
 - * หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณศีรษะและต้องเหมาะสมต่อขนาดและรูปทรงของศีรษะ ทำจากวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทก เช่น โพลีเอทิลีนหรือโฟมเบอร์ เป็นต้น



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

* เว้นตามนिरภัย ใช้ป้องกันตามีความแข็งแรง ทนต่อการกระแทก และความร้อน เว้นนिरภัยจะมีแถบป้องกันด้านข้างตาทาง 2 ซ้ำๆ กรณีเป็นของเหลวกักตัวควรใช้ หน้ากากแบบปิดเต็มหน้า

* ถุงมือ ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณมือระหว่างการทำงาน คุณสมบัติต้องทนทานสารเคมีไม่สามารถซึมผ่านเข้าสู่มือได้ รวมทั้งสามารถป้องกันนิ้วจากการถลอก การบีบและการถื่นหลุดจากมือของบรรจุภัณฑ์

* อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (ปากและจมูก) ใช้ป้องกันการรับ สารเคมีเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ การเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะของสาร

- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

* ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ

* ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ใน สภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้โดยมีประวัติรักษาความปลอดภัย

ก) มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน

- สมรรถภาพการได้ยิน

* ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ วิชาชีพ ได้แก่

- การตรวจซ้ำ โดยพังก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัส รับผิดชอบต่อเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง อย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมงก่อนเข้า รับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS)

- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู

- ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใส่กระจังเสียง ควรใส่กระจังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความถี่ของเสียง ระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย



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

.....
นายชูลาบhorn อัญญาธร

.....
มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มถัด)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท ชูลาบhorn เทคโนโลยี จำกัด

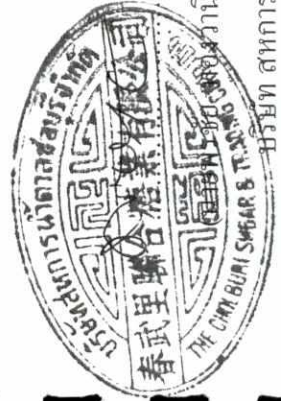
- ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักร ในการทำงานว่ามีความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียง
- ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา
- ค้นหาสาเหตุในการบ่งชี้การได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

* การป้องกันที่ตัวพนักงาน

- ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง
- การปรับเปลี่ยนตารางเวลาการทำงานและสถานที่ทำงานในที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง
- การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- ผู้ที่ทำงานบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง
- หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหน้าที่การงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร

* การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน

- ตรวจวัดระดับเสียง ในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย
- ตรวจสอบสุขภาพแวดล้อมแยกแยะแนวกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้ขอปรึกษาแพทย์



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

มิถุนายน 2560

นายทิวากร อัญญาทร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหการน้ำตาลชดบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

• ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

* ประเมินความสัมพัทธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

* กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพบว่ามีความผิดปกติมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

• เจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2)

• เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

* กรณีผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและมีค่าระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปทางโครงการได้วางแผนการดำเนินการในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่งครอบคลุมในเรื่องดังนี้

• ดำรงและตรวจวัดระดับเสียงการศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดังและการประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้างในสถานประกอบการแล้วแจ้งผลให้พนักงานทราบ



บริษัท คอนซัลต์ เทค โอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

มิถุนายน 2560

นายทิวกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัทน้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

- จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน โดยให้ดำเนินการดังนี้
 - ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

- แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานทราบภายใน 7 วันนับแต่วันที่ทราบผลการทดสอบ

- ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วันนับแต่วันที่ทราบผลการทดสอบ กรณีพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง ทั้งนี้เกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินมีดังนี้

- ใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของพนักงานที่ความถี่ 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งสองข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) และนำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง

- หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างใดแก่พนักงานดังนี้

- จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง เหลือน้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

- เปลี่ยนงานให้พนักงานหรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างพนักงานด้วยกันเพื่อให้ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

- คิดประสิทธิภาพการตรวจวัดระดับเสียง แผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ

- อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยินความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปและพนักงานที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ

- ประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง



.....
A1.....

นายทิวจักร อัญญาธร)
สหการนำตาลชลบุรี จำกัด



มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุมลัตร์)

ผู้อำนวยการ

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

• บันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการตามโครงการอนุรักษ์การได้ยืมกับไว้ในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจสอบแรงงานตรวจสอบได้

- สมรรถภาพการทำงานของปอด

ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอด

พนักงานดังนี้

* ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่

• ก่อนการตรวจสอบสมรรถภาพปอดให้อธิบาย สาธิตและทดสอบการใช้อากาศของพนักงานก่อนเพื่อความปลอดภัยของผลตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันทำการตรวจจะต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการป่าย่างเต็มที่

• ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาลแนะนำพบแพทย์ให้รับคำแนะนำการรักษาค่อยไปหากพบว่ามีภาวะผิดปกติจริง

• จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเอาไว้เพื่อเปรียบเทียบฟิล์มเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้

พนักงาน

* การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของ

• ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 1 ครั้ง จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่

- ลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย
- บริเวณหม้อไอน้ำ

* ตรวจสอบสภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน



.....
นายทิวกร อัญญาทร

นายทิวกร อัญญาทร

บริษัท ชารุบลชีวมวล จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านกรอบด้านชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

* ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอดค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด

* กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพปอดพบว่ามีความผิดปกติมีขั้นตอนของการดำเนินงานดังนี้

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทาง โครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2)

- เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

ก) มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน

- ฝุ่นละออง
- * ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ



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

.....
นายทิวกร อัญญาธร
มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้ชำนาญการ

* ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย ปีละ 1 ครั้ง

* การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี

- เสียง

- * ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับด้านเสียงและด้านสุขภาพ
- * การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ
- * การปิดกั้นห้องและทำฉากกำบังกันทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน
- * การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้
- * การทำงานในห้องควบคุม
- * การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง
- * การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- * ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปีละ 1 ครั้ง
- * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี

- แสงสว่าง

- * ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพ
- * การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่บนหลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน ผนังต่าง ของแสง เป็นต้น
- * การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน
- * การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้าของแสงสว่างหรือตบ้งทางที่แสงส่องผ่านยังบริเวณที่ปฏิบัติงาน
- * ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี



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

.....
นายทิวกร อัญญาธร
.....
มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้ชำนาญการ

ทั้งนี้ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจ
สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลง
ประกอบกับความเห็นของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หากพบว่าการทำงานหรือมีความเสี่ยงจาก
สภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับสัมผัส
ปัจจัยเสี่ยงลดลงและเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพ
พนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของ
การจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความ
ผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน

(ข) การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ก) แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงาน
ด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ

ข) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ฯ ในงาน
สาธารณสุขของโรงพยาบาลระดับอำเภอที่โครงการใช้เป็นสถานที่รองรับผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจาก
กิจกรรมของโครงการ

ค) ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือ
คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ง) ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ในระดับอำเภอเป็นองค์ในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อย
ทุก 5 ปี

จ) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานใน
โรงงาน

ฉ) ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับโรงพยาบาล
ระดับอำเภอเป็นองค์ตรวจสอบสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน



บริษัท คอนัลต์ เทค นိုโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

มิถุนายน 2560

นายชูเกียรติ อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

สหการน้ำตาลสหบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

ข) ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการค้าเงินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ

ข) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน

ค) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขไปรษณีย์และสาธารณสุขตามเหมาะสม

ง) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำนำสะอาดให้กับชุมชน

(ค) การใช้น้ำ

โครงการประสานงานหน่วยงานทางลดผลกระทบ โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการผันน้ำจากห้วยป่าซอบูที่ได้รับอนุญาตในแต่ละปีและบันทึกปริมาณการผันน้ำที่ดำเนินการจริงให้ชุมชนได้รับทราบ

(ง) การปลดปล่อยและระบายถึงคุณภาพทางอากาศ

ก) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้และรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชน โดยรอบโรงพยาบาลหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนว โน้มนำการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน

ข) ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและดัชนีผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้และลดความวิตกกังวล

ค) ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น



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

.....
นายทีฎิกร อัญญาธร
.....
มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มลัด) ผู้ชำนาญการ

ง) เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่
ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่มีปัญหาคูณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อ
สุขภาพของชุมชน

จ) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำน้ำสะอาด
ให้กับชุมชน

(จ) เสียตั้ง

- ก) มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง
- ข) ประชาสัมพันธ์ช่องทางทางการแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ทั่วถึง ในพื้นที่
เพื่อรับเรื่องเรียนเหตุรำคาญ จากการค้าในโครงการ
- ค) รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงาน
ที่มีหน้าที่รับเรื่องเรียนเพื่อเฝ้าระวังปัญหาความรู้สึกรังเกียจกักงวลจากการดำเนินโครงการเพื่อเป็น
แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(ฉ) อุบัติเหตุจากการขนส่ง

- ก) เฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างใกล้ชิด
เพื่อหาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ โดยการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยอุบัติเหตุจากหน่วยงาน
สาธารณสุขในพื้นที่และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสถานีตำรวจภูธรบ้านบึง
- ข) โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่าง
สม่ำเสมอ

ค) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถของบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้
ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีกรณีที่ได้รับความสะดวก

ง) ในกรณีได้รับเรื่องเรียนเกี่ยวกับกรณีเหตุในข่วงฤดูหิมะภัย โครงการ
ต้องเร่งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไข



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

.....
มิถุนายน 2560

นายพิรุณ อัญญาทร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

สหกรณ์การนำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้อำนวยการ

(ข) ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- ก) ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ
- ข) ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน
- ค) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน

(ข) ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ

- ก) ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับโรงพยาบาลระดับอำเภอเป็นองค์การดูแลสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน
- ข) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่องร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม
- ค) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานและชุมชน
- ง) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการโดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ

จ) สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน

ฉ) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลระดับอำเภอที่โครงการใช้เป็นสถานที่รองรับผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจากกิจกรรมของโครงการ



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

.....
มิถุนายน 2560
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

๗) ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่ม

ศักยภาพในการทำงาน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/ สูญเสีย การแก้ปัญหาครั้งแรกที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ก) ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ
รายการที่ตรวจสอบสุขภาพ: ตรวจร่างกายทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
เอกซเรย์ปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็นและการทำงานของไต

ข) ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีทุกคน ปีละ 1 ครั้ง

- ตรวจสุขภาพทั่วไป: รายการที่ตรวจสอบสุขภาพ ใช้ระบบการตรวจ
เช่นเดียวกับรายการตรวจเมื่อเริ่มเข้าทำงาน

- ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ: ตรวจสอบสภาพของปอด พนักงานที่มี
โอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อยและ โรงกองเก็บกากอ้อยและตรวจ
สมรรถภาพการได้ยิน พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบัน
ชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้าน
อาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

(ข) ภาวะสุขภาพของประชาชน

ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โครงการ โดย
รวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพชุมชนในพื้นที่ศึกษาปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบ
แต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล



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

.....
นายทิวกร อัญญาธร

มิถุนายน 2560

.....

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการ

(ค) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทำการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัดประกอบไปด้วย

ก) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) ตามกำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 โดยต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันมิให้เกินมาตรฐานที่กำหนด

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
- จุดตรวจวัด : บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ของ
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ปี

โรงไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล

ข) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) รวมความเร็วรอบอกและในตาข่ายที่ระดับความสูง 10 เมตร จากพื้นดิน

- จุดตรวจวัด : บริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

(รูปที่ 2)

ค) ตรวจวัดระดับความร้อน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)
- จุดตรวจวัด : บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี



.....
A.V.....
นายทิวกร อัญญาธร

บริษัท-สหการน้ำตาลชดบุรี จำกัด



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

มิถุนายน 2560

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

(ค) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ให้บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหา ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตามหลักวิชาการบริหารความปลอดภัย

**(4) ผู้ที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ**

**(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ**

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 100,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรอง
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ทั้งนี้ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อันตรายร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ วิเคราะห์ผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายแรงงานและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนวิเคราะห์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน



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

..... มีกฎหมาย 2560

นายทีสุกร อัญญาธร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหกรณ์น้ำตาลชลบุรี จำกัด

ผู้ชำนาญการ

10. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างหลักที่เกิดขึ้นจะเป็นในส่วนของการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีกิจกรรมหลักเป็นการขุดดิน ขุดลอกบ่อและการถมดิน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยบริเวณดังกล่าวล้อมรอบไปด้วยแนวต้นไม้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยบดบังและลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็น นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่ที่ไม่ติดกับเส้นทางสัญจรของคนในชุมชน จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางสายตาต่อผู้สัญจรแต่อย่างใด ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ ส่วนช่วงดำเนินการ (รวมโรงงานน้ำตาล) ได้กำหนดให้พื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 28 ไร่ (ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ 557-3-18 ไร่) จากการดำเนินงานดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพในบริเวณโดยรอบในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- 1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (รวมโรงงานน้ำตาล) ไม่น้อยกว่า 28 ไร่ (ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ) สำหรับพื้นที่ปลูกจะเป็นไม้ประจำจังหวัด ได้แก่ ต้นประดู่ป่า และพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงสูง 15-20 เมตร เช่น สนประดู่ท้อ โศกอินเดีย เป็นต้น สลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว ปลูกแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นแต่ละระหว่างแถว 2x2 เมตร
- 2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวจะมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว



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

มิถุนายน 2560

นายทีฎกร อัยภูธร)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท สหพัฒน์ จำกัด

ผู้อำนวยการ

3) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีงบบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็วเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดกลิ่น

4) กำหนดให้ใช้กล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 1 เมตร ขึ้นไป หากชอกกล้าไม้ที่มีขนาดต่ำกว่า 1 เมตร โครงการจะต้องเพาะเลี้ยงในเรือนเพาะชำกล้าไม้ที่มีความสูงมากกว่า 1 เมตร แล้วนำไปปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดตายของต้นไม้

(4) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนดำเนินการ

2) บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

สำหรับสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5



.....
นายทีฎกร อัญญาธร



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

มิถุนายน 2560
.....
(นายสมคิด พุ่มลัด) ผู้ชำนาญการ

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

นายสมเกียรติ พิเศษ
ผู้ปรึกษา (นายสมเกียรติ พิเศษ)



เมื่อวันที่ 2560

นายสมเกียรติ พิเศษ
ผู้ปรึกษา (นายสมเกียรติ พิเศษ)



ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ช่วงก่อสร้าง	นำรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติงานสู่ผู้เกี่ยวข้องและให้ข้อแนะนำแก่ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง	ผู้ปรึกษา	ตลอดช่วงก่อสร้าง	ผู้ปรึกษา
2. ช่วงดำเนินการ	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ	ผู้ปรึกษา	ตลอดช่วงดำเนินการ	ผู้ปรึกษา

มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา
ผู้ปรึกษา

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ให้บริการ

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



วันที่ 2560

บริษัท จำกัด
(มหาชน) ผู้ให้บริการ

วันที่ ๒๕๖๐



<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>
<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>
<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>
<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการ</p>

(๐๒) ๒๕๖๐

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

แบบแปลนผู้
(แสดงพื้นที่)



เดือนพฤษภาคม 2560

แบบแปลนผู้
หน้างาน (แสดงพื้นที่)



รายละเอียดพื้นที่	แบบแปลนผู้	แบบแปลนหน้างาน	รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่
- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- แบบแปลนผู้	- รายละเอียดพื้นที่และขอบเขตงาน	- รายละเอียดพื้นที่

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

ผู้เขียนแบบ
(นายสมคิด พันธ์บุตร)



เมื่อวันที่ 2560

นายประทีป อธิษฐาน
ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	สถานที่ในการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกรณีฉุกเฉิน	ผลการปฏิบัติงาน
บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	- ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง	1. ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง
บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	- ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง - ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง	2. ศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อทราบถึงลักษณะของพื้นที่ก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขกรณีฉุกเฉิน ช่วงก่อสร้าง
โครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่โครงการ



เมื่อวันที่ 2560



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (EIA) เพื่อลดการพึ่งพาอาศัยของพื้นที่ใกล้เคียง</p>	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ถูกต้องในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	3. เสียง
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	
- บริษัท สหพัฒนค้ำประกันการประกันภัย จำกัด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- งดเว้นการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น.	

ผู้เขียนแบบ

(นายสมพงษ์ วัฒนคุณ)

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



มิถุนายน 2560

ผู้ควบคุมงาน

(นายสุวิทย์ วัฒนคุณ)

นายสุวิทย์ วัฒนคุณ



ผู้ออกแบบ	ระยะเวลา	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ
ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	สถานที่	ประเภทโครงการ	ลักษณะโครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

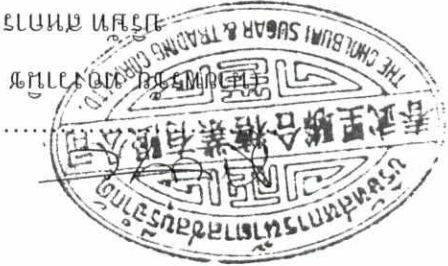
รเบญจเนตร ผู้
(นางสาว รเบญจเนตร)

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



เมื่อวันที่ 2560

นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์
(นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์)



<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>ระยะเวลาเช่า</p>	<p>สถานที่เช่า</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>
<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>ระยะเวลาเช่า</p>	<p>สถานที่เช่า</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>
<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>ระยะเวลาเช่า</p>	<p>สถานที่เช่า</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>	<p>นางสาว รเบญจเนตร ผู้</p>

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



เมื่อวันที่ 2560

.....
ผู้เขียนร่าง
(นายวิชาญ บุญคุ้ม)

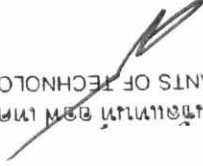


<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>
<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>
<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>	<p>ยอดสุทธิผู้ ประกอบการ</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

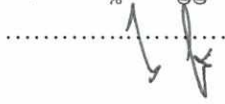
ผู้ชำนาญการ
(นายสมคิด พุ่มผลธร)

บริษัท ออโตแมติก บีม เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



เมื่อวันที่ 2560

นายสุวิทย์ อธิษฐาน
(วิศวกร)



ผลการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาที่ดำเนินการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	มอบหมายให้รับผิดชอบ	8.1 วิศวกรและช่างเทคนิค
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	- ระยะเวลาปฏิบัติงาน	- สถานที่ปฏิบัติงาน	- รับผิดชอบงานด้านเทคนิคและช่างเทคนิค	8.1 วิศวกรและช่างเทคนิค
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	- ระยะเวลาปฏิบัติงาน	- สถานที่ปฏิบัติงาน	- รับผิดชอบงานด้านเทคนิคและช่างเทคนิค	8.1 วิศวกรและช่างเทคนิค
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	- ระยะเวลาปฏิบัติงาน	- สถานที่ปฏิบัติงาน	- รับผิดชอบงานด้านเทคนิคและช่างเทคนิค	8.1 วิศวกรและช่างเทคนิค
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	- ระยะเวลาปฏิบัติงาน	- สถานที่ปฏิบัติงาน	- รับผิดชอบงานด้านเทคนิคและช่างเทคนิค	8.1 วิศวกรและช่างเทคนิค

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้ชำนาญการ
(นายสมศักดิ์ พุ่มผลธร)

ผู้ชำนาญการพิเศษ
(นายสุวิทย์ อภิสิทธิ์)

บัญชี 2560

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



ผลกรทบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ
กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ	กรบอกรบ

ผลการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางอากาศ

โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนขนาดกลางของประเทศไทย จำกัด

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการควบคุม
- บริษัท ศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- หนองไผ่	<p>- ความคุ้มครองการระดมพลของหมอกควันไม่ให้เกิดความรำคาญบริเวณรอบโครงการโดยในโอกาสที่ระดมพลออกโรงงานไฟฟ้าใหม่ทุกชนิดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ดังนี้</p> <p>(ที่ 25 อสงสสชสและออกซิเจนร้อยละ 7)</p> <p>หมอกควัน ขนาด 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่าที่ 1) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบเปียกตามข้อกำหนดระบบแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)</p> <p>* Particulate ไม่นเกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/ลูกบาศก์เมตร (กรณีปกติ)</p> <p>* Particulate ไม่นเกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/ลูกบาศก์เมตร (กรณีพายุ)</p> <p>* SO₂ ไม่นเกิน 28 พ.พ.ม และ 3.21 กรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>* NO_x as NO₂ ไม่นเกิน 95 พ.พ.ม และ 7.84 กรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	1. คุ้มครองทางอากาศ 1.1 มาตรการทั่วไป



บริษัท ศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี จำกัด
นายจิตร อดิชากร (ผู้เซ็น)

เมื่อวันที่ 2560



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ
(นายสมคิด พงษ์บุตร)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 2) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบโซลัน</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.86 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.82 กรัม/วินาที (กรณีฝนเปีย)</p> <p>* SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.53 กรัม/วินาที</p> <p>* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 8.62 กรัม/วินาที</p> <p>หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 3) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบโซลัน</p> <p>ต่อนุกรมกับระบบแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/วินาที (กรณีฝนเปีย)</p> <p>* SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.21 กรัม/วินาที</p> <p>* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 7.84 กรัม/วินาที</p>			



นายทศกร อธิชาตรี
 ผู้จัดการ อนุรักษ์
 ๒๕๖๐

มกราคม 2560



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

ผู้ชำนาญการ
 (นายตติยศ พุ่มสุวรร)



กรมส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

นายสุวิทย์ อธิราช

(Handwritten signature)

สัญญาเลขที่ 2560

ผู้ชำนาญการ

(นางสมศรี พงษ์สุวรรณ)

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



ผลการปฏิบัติงาน	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขมลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>หม้อไอน้ำ ขนาด 50 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 4) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบใช้โคลน</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.51 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 4.38 กรัม/วินาที (กรณีพายุ)</p> <p>* SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 3.21 กรัม/วินาที</p> <p>* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 7.84 กรัม/วินาที</p> <p>หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) : ใช้ระบบบำบัดมลพิษแบบใช้โคลน</p> <p>สถานีกรวัดระบบแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 5.70 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</p> <p>* Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 7.12 กรัม/วินาที (กรณีพายุ)</p> <p>* SO₂ ไม่เกิน 28 พีพีเอ็ม และ 5.22 กรัม/วินาที</p> <p>* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 95 พีพีเอ็ม และ 12.73 กรัม/วินาที</p> <p>ความคุ้มครองของเขตรอบโรงไฟฟ้าให้เหนือเขตโรงงานของหม้อไอน้ำ</p> <p>ไม่เกินร้อยละ 51</p>	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
-----------------	---	------------------	-------------------	--------------



สัญญาที่ 2560



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดกิจกรรม	หมายเหตุ
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ให้อุปกรณ์ในระบบควบคุมของอาคารและอุปกรณ์ประกอบที่ส่วนหนึ่งของประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ตรวจสอบความพร้อมของระบบควบคุมของอาคารและอุปกรณ์ประกอบที่ส่วนหนึ่งของประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	
บริษัท อดิเทค จำกัด	ตลอดช่วงดำเนินการ	หน้าไซต์งาน	ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามคู่มือปฏิบัติงานและตรวจสอบความเสียหายที่จุดปฏิบัติงานต่าง ๆ ทั่วทั้งระบบควบคุมของอาคาร	

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

ผู้เขียนแผนที่
(นายสมคิด พุ่มชูศรี)



มีจำนวน 2560

ผู้รับใช้
บริษัท อี.บี.เอส. จำกัด



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติงาน	ผลการปฏิบัติงาน
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>- จัดทำเอกสารประกอบแผนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานระบบควบคุมความชื้นและอุณหภูมิในการผลิตน้ำตาล</p> <p>- ศึกษาความต้องการในการปรับปรุงระบบควบคุมความชื้นและอุณหภูมิในการผลิตน้ำตาล</p> <p>- การดำเนินการในกรณีศึกษาความชื้นสัมพัทธ์ของอุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p> <p>- อุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p> <p>- ศึกษาความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิในการผลิตน้ำตาล</p> <p>- ศึกษาความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิในการผลิตน้ำตาล</p> <p>- ศึกษาความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิในการผลิตน้ำตาล</p>	
			<p>* ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p> <p>* ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p> <p>* ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p> <p>* ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ผลิตน้ำตาล</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)



บัญชี 2560

นาย อดิเทพ อดิเทคนาน
ผู้อำนวยการโครงการ



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท อดิเทค แอพพลิเคชั่น เทคโนโลยี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>อุปกรณ์ฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator</p> <p>ระบบบำบัดฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator ซึ่งเป็นระบบ 2 Cells/ Boiler ในการบำบัดฝุ่นของแก๊สในระหว่างการทำงานวิธีการในการดำเนินการแก้ไขดังนี้</p> <p>* กรณีเสีย 1 Cells สามารถเปลี่ยนไอน้ำสเปคและติดตั้งท่อก๊าซ</p> <p>* กรณีเสีย 2 Cells ต้องทำการหยุดเดินไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข</p> <p>- จัดใหม่บ่อเก็บน้ำ ความจุรวม 36,821.25 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในการเก็บน้ำ</p> <p>- นำกลไกการลดน้ำใช้ในกรณีการเผาไหม้โดยการรณรงค์การ</p> <p>ระบบบำบัดอากาศแบบ อดิเทค เทคโนโลยี</p>	1.2 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่เกิดผลกระทบ
- บริษัท อดิเทค แอพพลิเคชั่น เทคโนโลยี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- สถานที่ก่อสร้างและ	<p>- กำหนดให้พื้นที่ปลูกป่าชดเชยและโครงการปลูกต้นไม้เฉพาะ</p> <p>ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่หรือ</p> <p>นำวัสดุประเภทของเพลิงดีเซลไปใส่ในบ่อเก็บน้ำ</p> <p>- เก็บตัวอย่างอากาศรอบวันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.)</p> <p>เพื่อวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นและอุณหภูมิ (ควบคุมความเข้มข้นของอากาศโดย</p> <p>ในตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม 63 องศาเซลเซียส)</p> <p>เพื่อป้องกันการเกิดมลพิษและผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดย</p>	พื้นที่เกิดผลกระทบ
- บริษัท อดิเทค แอพพลิเคชั่น เทคโนโลยี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- สถานที่ก่อสร้าง	<p>- ปลูกต้นไม้ทดแทน</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	

บริษัท อดิเทค จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ
(นายสมศักดิ์ พุ่มชูศรี)

.....



เมื่อวันที่ 2560

นายสมศักดิ์ พุ่มชูศรี
(ผู้ชำนาญการ)

.....



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	รายละเอียดของกิจกรรม	ผลการปฏิบัติงาน
- บริษัท อดิเทค จำกัด	- ๑๐๐๐ ชั่วโมง	- กรุงเทพมหานคร	<p>จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA) สำหรับโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตและแปรรูปพลาสติกชีวภาพ (PLA) ในพื้นที่ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</p> <p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๑ และ ๒ ในวันที่ ๑๕ และ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐</p> <p>จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA) เสร็จสิ้น และผ่านการอนุมัติจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	- เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา
- บริษัท อดิเทค จำกัด	- ๑๐๐๐ ชั่วโมง	- กรุงเทพมหานคร	<p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๓ ในวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๐</p> <p>จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA) เสร็จสิ้น และผ่านการอนุมัติจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๔ ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๐</p>	- เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา
- บริษัท อดิเทค จำกัด	- ๑๐๐๐ ชั่วโมง	- กรุงเทพมหานคร	<p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๕ ในวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๐</p> <p>จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA) เสร็จสิ้น และผ่านการอนุมัติจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๖ ในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๐</p>	- เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา
- บริษัท อดิเทค จำกัด	- ๑๐๐๐ ชั่วโมง	- กรุงเทพมหานคร	<p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๐</p> <p>จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA) เสร็จสิ้น และผ่านการอนุมัติจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Hearing) ครั้งที่ ๘ ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๐</p>	- เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

วันที่ 2560

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด - บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>

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

บริษัท แม่เหล็ก
(นางสาวสุด วัฒนกุล)



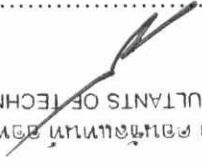
เมื่อวันที่ 2560

นางสาวสุด วัฒนกุล

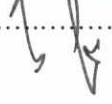
บริษัท แม่เหล็ก



ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖	ข้อตกลงฉบับนี้และเงื่อนไขการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖	วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในพื้นที่โครงการ...	1.6 มาตรฐานการดำเนินงาน
ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖	วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในพื้นที่โครงการ...	1.7 การดำเนินการก่อสร้าง
ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖๖	วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในพื้นที่โครงการ...	1.8 การควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖	วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในพื้นที่โครงการ...	
ข้อตกลงฉบับนี้	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖	รายการที่ ๑๖๔๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖	วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในพื้นที่โครงการ...	



ปีงบประมาณ 2562



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการนำตาอชบรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EM) ดำเนินการตามขั้นตอนของโครงการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
- บริษัท สหการนำตาอชบรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปฏิบัติตามขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบไว้	
- บริษัท สหการนำตาอชบรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EM) ดำเนินการตามขั้นตอนของโครงการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2. เสียง 2.1 การควบคุมแหล่งกำเนิด

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

ผู้เขียนร่าง
(นายอลิษิต พุ่มขจร)



มีอำนาจ 2562

นายจักร อธิภาทร

ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขมลภาวะสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การใช้น้ำเพื่อป้องกันอันตรายจากภัยแล้ง	2.4 การบริหารจัดการน้ำในระบบ
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	- จัดทำแผนระบบเสียงเท่า (Noise Contour) ที่วงโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำเป็นประจักษ์ทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะ	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ในการจัดทำโครงการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อม รวบรวม	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	การกำหนดปริมาณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานในพื้นที่โรงงาน	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	เมื่อจากเป็นพื้นที่ของโครงการผู้เกี่ยวข้องในชุมชนของโรงงานเพื่อการศึกษา	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของ	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังได้	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วย	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและช่างเทคนิค	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

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



บริษัท ผู้
(บริษัท ผู้)

วันที่ 2560

บริษัท ผู้
(บริษัท ผู้)



ผู้	ระยะเวลา	พื้นที่	ประเภท	ข้อมูล
ผู้	-	-	-	-
ผู้	-	-	-	-
ผู้	-	-	-	-

3 (๓)



นายจิรภัทร อภัยพิตร
 วิศวกร
 ๒๕๖๐

๒๕๖๐

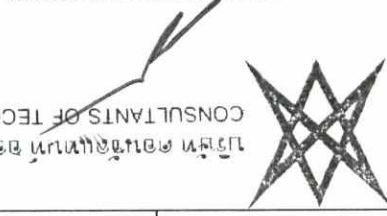
ผู้ชำนาญการ
 (นายสมคิด พุ่มชูศรี)

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



ผลการปฏิบัติงาน	* บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) ขนาดความจุ 6,304 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 4.04 วัน * บ่อหมักไร้ออกซิเจน 1 (Anaerobic Pond 1) ขนาดความจุ 41,189 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 26.40 วัน * บ่อหมักไร้ออกซิเจน 2 (Anaerobic Pond 2) ขนาดความจุ 28,068 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 17.99 วัน * บ่อหมักไร้ออกซิเจน 3 (Anaerobic Pond 3) ขนาดความจุ 16,830 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 10.79 วัน * บ่อหมักไร้ออกซิเจน 4 (Anaerobic Pond 4) ขนาดความจุ 14,603 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 9.36 วัน * บ่อหมักไร้ออกซิเจน 5 (Anaerobic Pond 5) ขนาดความจุ 8,758 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 5.61 วัน * สระเติมอากาศ (Aerated Lagoon) ขนาดความจุ 8,344 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 5.35 วัน * บ่อปอง (Polishing Pond) ขนาดความจุ 4,297 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 2.75 วัน * ถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank) ขนาดความจุ 23 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 2.75 วัน * ติดตั้งระบบตรวจวัด BOD แบบอัตโนมัติ หรือวิธีการอื่นที่เทียบเท่า ตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน	สถานที่ปฏิบัติงาน	ระยะเวลาปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
-----------------	---	-------------------	--------------------	--------------

ตารางที่ 3 (ต่อ)



เมื่อวันที่ 2562



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการนำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	<p>* บอกลำน้ำ (Holding Pond) ขนาดความจุ 1,737 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 1.11 วัน</p> <p>* บ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดความจุ 1,855 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 1.19 วัน</p> <p>จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำในบริเวณรวม น้ำชะล้างก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำทิ้งเพื่อลดการชะล้างดินและสารปนเปื้อนก่อนปล่อย และจากน้ำทิ้งตกตะกอนในบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำทิ้งในโครงการ</p> <p>ผู้พัฒนาโครงการต้อง มาตรการบริหารจัดการน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องกับ การปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ถูกต้องและปฏิบัติตามข้อกำหนด ของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p>	
- บริษัท สหการนำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	<p>มาตรการบริหารจัดการน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องกับ การปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ถูกต้องและปฏิบัติตาม ของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p>	
- บริษัท สหการนำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	<p>มาตรการบริหารจัดการน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องกับ การปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ถูกต้องและปฏิบัติตาม ของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p>	
- บริษัท สหการนำตาลขอนแก่น จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	<p>มาตรการบริหารจัดการน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องกับ การปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ถูกต้องและปฏิบัติตาม ของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน</p>	



เมื่อวันที่ 2562



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดของงาน	ผลการปฏิบัติงาน
<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด - บริษัท สหการการบินไทย จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรรมการ - ระบบนำทางอัตโนมัติ - วิศวกรรมการ - ระบบท่อและระบบระบายน้ำ - วิศวกรรมการ - วิศวกรรมการ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรรมการ - ระบบนำทางอัตโนมัติ - วิศวกรรมการ - ระบบท่อและระบบระบายน้ำ - วิศวกรรมการ - วิศวกรรมการ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรรมการ - ระบบนำทางอัตโนมัติ - วิศวกรรมการ - ระบบท่อและระบบระบายน้ำ - วิศวกรรมการ - วิศวกรรมการ

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



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ผู้ว่าจ้าง
.....
นายสุวิทย์ อธิษฐาน (วิศวกร)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- การขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเป็นประจำ	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด	- ทำการตรวจวัดค่าของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งส่งผลการ	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ความสกปรกสูง	- นำดินแล้ว ไม้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, TDS, Oil & Grease, TKN, SAR	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- และดำเนินการนำไฟฟ้า ความถี่ 1 เส้น	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- กรณีที่น้ำเสียไหลไม่สม่ำเสมอส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Emergency Pond)	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- วิศวกรคำนวณต้นทุนการบำบัดน้ำเสียในคูน้ำเสียในแผนกขุดสร้าง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ทำการตรวจวัดของบ่อรับน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- กำหนดก่อนนำดินไปใช้ประโยชน์	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- กำหนดการตรวจวัดของบ่อรับน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	
- บริษัท สหการน้ำบาดาลบุรีรัมย์ จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่คูน้ำทิ้งและปล่อยสู่คูน้ำทิ้ง	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

บริษัท อดิเทค จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้เขียน
(นายสมคิด พงษ์สาร)



มกราคม 2560

นายประยูร นนทมนต์
นายสุวิทย์ อธิ์ชัย



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>จุดในบริเวณโครงการน้ำตาลบุรี ตำบลปรังค์พร อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 443 อุบาศกเมตร</p> <p>เพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ระบบท่อส่งน้ำและระบบผลิตน้ำใช้</p> <p>โดยจัดให้มีบ่อปรับสภาพน้ำ 443 อุบาศกเมตร เก็บกักน้ำได้ 1.06 ไร่</p> <p>และติดตั้งระบบตรวจวัด pH, Temperature และ Conductivity แบบอัตโนมัติ</p> <p>หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมตามข้อกำหนด/กฎหมายที่มีผลบังคับใช้</p> <p>ปัจจุบัน กรมส่งเสริมการเกษตรได้จัดตั้งบ่อปรับสภาพน้ำ</p> <p>ขนาดความจุ 443 อุบาศกเมตร เก็บกักน้ำได้ 1.06 ไร่ ก่อนนํานํ้าทิ้งสู่บ่อผลิตน้ำ</p> <p>กลับไปยังบ่อปรับสภาพน้ำของโครงการ น้ำทิ้งที่บ่อผลิตน้ำทิ้งสู่บ่อผลิตน้ำ</p> <p>ขนาดความจุ 443 อุบาศกเมตร เก็บกักน้ำได้ 1.06 ไร่</p> <p>จากบ่อผลิตน้ำทิ้งสู่บ่อผลิตน้ำ 443 อุบาศกเมตร เก็บกักน้ำได้ 1.06 ไร่</p> <p>และตั้งบ่อรับน้ำทิ้งจากบ่อผลิตน้ำทิ้งสู่บ่อผลิตน้ำทิ้งสู่บ่อผลิตน้ำ</p>	เสียงการไหล
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>* การขุดลอกพื้นที่หน้างานโครงการน้ำตาลบุรีในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์</p> <p>ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2539) และประกาศ</p> <p>กระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 116 พ.ศ. 2559) จะนำไปใช้</p> <p>กรมการปกครองในส่วนภูมิภาค ใช้ในบริเวณใกล้เคียง และจะขุดลอก</p> <p>พรมแดนของโครงการน้ำตาลบุรีในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์</p> <p>โดยไม่มีการระดมช่างหรือช่างรับจ้างมาทำงาน</p>	4.3 น้ำเสียจากระบบ 4.4 การจราจร

ตารางที่ 3 (ต่อ)

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

ผู้ชำนาญการ
(นายชยสิทธิ์ พุ่มผลดี)

.....



เมื่อวันที่ 2560

(นายวิชัย อธิวัตร) ผู้ชำนาญการ
นายวิชัย อธิวัตร

.....



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและกีดกันความเสี่ยง	ผลประเมินความเสี่ยง
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ผู้ที่โครงการ	- ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ	4.5 มาตรการสนับสนุน
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ผู้ที่โครงการ และทีมงาน	- ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ	4.6 คู่มือปฏิบัติงาน
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ผู้ที่โครงการ	- ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ - ระยะเวลาของระบบงานและเวลาของงานที่ดำเนินการ	

หน้า 3 (ต่อ)

แบบพิมพ์ผู้
(มาตรฐานพิมพ์)

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



บัญชี 2560

บริษัท ไทยน้ำตาลพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด (มหาชน)



ชนิดพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	รายละเอียดของงานพิมพ์	จำนวน
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	5
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	
แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	แบบพิมพ์	งานพิมพ์...	

ตาราง (ต่อ)

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

(นายสมคิด พิมพ์สุวรรณ)

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



มีอำนาจ 2560

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด

(นายประจักษ์ อนุชาต) (นายสุวิทย์ อนุชาต)



ผู้รับผิดชอบ	ระดับชั้นการ	ตำแหน่งการ	รายละเอียดของงาน	ผลการดำเนินงาน
- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการ	- ผู้จัดการ	- จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนธุรกิจในระยะยาวของโรงงานน้ำตาล - ควบคุมดูแลการผลิตน้ำตาลและคุณภาพของน้ำตาลให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี	
- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการ	- ผู้จัดการ	- ควบคุมดูแลการผลิตน้ำตาลและคุณภาพของน้ำตาลให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี	
- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการ	- ผู้จัดการ	- ควบคุมดูแลการผลิตน้ำตาลและคุณภาพของน้ำตาลให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี - ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานน้ำตาลให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

(มหาชน) ผู้ถือหุ้น

.....

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

(มหาชน) ผู้ถือหุ้น

.....



<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด -</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>

วันที่ 2560

บริษัท เทคโนโลยี ผู้

(มหาชน) ผู้ (บริษัท)

บริษัท เทคโนโลยี ผู้
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ปี 2560 ม. 2560

บริษัท เทคโนโลยี ผู้

(มหาชน) ผู้ (บริษัท)

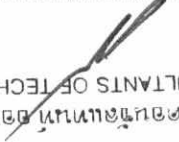


ชื่อผู้	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

ชื่อ 3 (ชื่อ)

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

ผู้ชำนาญการ
(นายสมศักดิ์ พุ่มผลธร)



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
นายประจักษ์ วัฒนกุล (ผู้จัดการ)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	รายละเอียดของกิจกรรม	ผลสัมฤทธิ์ของงาน
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

หน้า 3 (ต่อ)

ผู้ขายและผู้
(นายชวลิต พิษณุธรรม)

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



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท ไทยอ้อยและน้ำตาลทราย จำกัด
มหาชน (มหาชน) (ชื่อย่อ: ไทยอ้อย)



ชนิดของผลิตภัณฑ์	รายการสินค้าและรายละเอียด	รายการสินค้า	รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน
ผลิตภัณฑ์น้ำตาลทราย	- รายการสินค้าและรายละเอียด	- รายการสินค้า	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน	- รายละเอียดของสินค้าและลักษณะการดำเนินงาน

(ต่อหน้าหน้า 3)



มีอำนาจ 2560

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



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติงาน
- บริษัท สหการน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- คัดปริมาณพื้นที่ที่จะนำเข้าไปใช้ และสภาพตะกอนหรือร่อง	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ปฏิบัติงานให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงาน - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
- บริษัท สหการน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ปฏิบัติงานให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงาน - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
- บริษัท สหการน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ปฏิบัติงานให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงาน - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

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



.....
(นายสมคิด พิเศษมิตร)
ผู้เขียนแผนผัง

มีอำนาจ 2560

.....
นายสมคิด พิเศษมิตร (ตรา)
บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด



ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ผลกระทบบัญชีงบประมาณ
- บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ของและภาคการเกษตร	- ในการนำขยะมูลฝอยไปกำจัดและกำจัดอย่างถูกต้องและกำจัดอย่างปลอดภัย	
- บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ของและภาคการเกษตร	- มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	
- บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ของและภาคการเกษตร	- มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	
- บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ของและภาคการเกษตร	- มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	
- บริษัท ออโตเมติก ฟู้ด จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ของและภาคการเกษตร	- มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	7. ผลลัพธ์การดำเนินงาน/ข้อสังเกต

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ขาย

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ
บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย



<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>
<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ</p>	<p>บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ขาย</p>

วันที่ 2560



			<p>ขอแจ้งให้ทราบว่า บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำเอกสารประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว และขอเชิญผู้สนใจยื่นซองประมูลราคาเข้ามาประกวดราคาตามเงื่อนไขที่แนบมา</p> <p>• รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>* เอกสารประกอบซองประมูล</p> <p>รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>เปิดซองซองประมูลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2560 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคาร 4 ชั้น</p> <p>• รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>เปิดซองซองประมูลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2560 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคาร 4 ชั้น</p> <p>* เอกสารประกอบซองประมูล</p> <p>รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>เปิดซองซองประมูลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2560 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคาร 4 ชั้น</p> <p>• รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>เปิดซองซองประมูลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2560 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคาร 4 ชั้น</p> <p>* เอกสารประกอบซองประมูล</p> <p>รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p> <p>เปิดซองซองประมูลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2560 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคาร 4 ชั้น</p>	
<p>เปิดซองซองประมูล</p>	<p>รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p>	<p>รายละเอียดของโครงการประกวดราคา</p>	<p>ขอแจ้งให้ทราบว่า บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำเอกสารประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว และขอเชิญผู้สนใจยื่นซองประมูลราคาเข้ามาประกวดราคาตามเงื่อนไขที่แนบมา</p>	<p>ขอแจ้งให้ทราบว่า บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำเอกสารประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว และขอเชิญผู้สนใจยื่นซองประมูลราคาเข้ามาประกวดราคาตามเงื่อนไขที่แนบมา</p>

ผู้ขาย

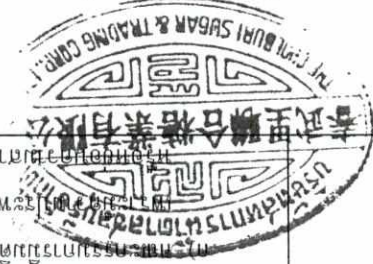
(ชื่อย่อ: สทท)

ผู้ซื้อ

(ชื่อย่อ: สทท)

2560

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



			<p>ขอเสนอขายสินค้า...</p> <p>รายละเอียด...</p> <p>ราคา...</p> <p>เงื่อนไข...</p>	
ชื่อผู้ขาย	เลขที่ใบเสนอขาย	เลขที่ใบสั่งซื้อ	ชื่อผู้ซื้อ	ชื่อผู้ขาย

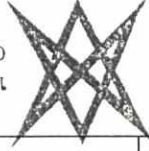
(ต่อ) 3 หน้า

ผู้ขาย (นายสมพงษ์ ๒๕๕๖)

ผู้ซื้อ (นายสมพงษ์ ๒๕๕๖)

๒๕๖๑ ๒๕๖๑

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>
<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>	<p>๒๕๖๑ ๒๕๖๑</p>

(๐๕) ๓ ๒๕๖๑

แบบยื่นภาษี
(ยื่นคู่ภาษี คู่สมรส)

ยื่นคู่ คู่ภาษี คู่สมรส คู่สมรส คู่สมรส
(ยื่นคู่ คู่ภาษี คู่สมรส คู่สมรส คู่สมรส)

เดือน 2560

11

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



ผู้ยื่นภาษี	ระยะเวลา	ประเภท	รายละเอียด	หมายเหตุ
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ระยะเวลา	- ภาษี	<p>สำหรับปีภาษี 2560</p> <p>รายได้สุทธิ 6,000 บาท</p> <p>หักค่าใช้จ่าย 1,000 บาท</p> <p>หักค่าลดหย่อน 1,000 บาท</p> <p>รวม 4,000 บาท</p> <p>อัตราภาษี 10%</p> <p>ภาษีเงินได้ 400 บาท</p>	
- บริษัท สหการน้ำตาลบุรี จำกัด	- ระยะเวลา	- ภาษี	<p>สำหรับปีภาษี 2560</p> <p>รายได้สุทธิ 6,000 บาท</p> <p>หักค่าใช้จ่าย 1,000 บาท</p> <p>หักค่าลดหย่อน 1,000 บาท</p> <p>รวม 4,000 บาท</p> <p>อัตราภาษี 10%</p> <p>ภาษีเงินได้ 400 บาท</p>	

(ต่อ) 3 หน้า

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ให้บริการ

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการ
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ปีงบประมาณ 2562

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	ดำเนินการ	รายละเอียดของกิจกรรม	ผลสัมฤทธิ์
บริษัท เทคโนโลยี จำกัด	ตลอดช่วงโครงการ	ทีมงานโครงการ	<p>* ระยะที่ 2 ผู้ให้บริการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p> <p>* ระยะที่ 3 ผู้ให้บริการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p>	
บริษัท เทคโนโลยี จำกัด	ตลอดช่วงโครงการ	ทีมงานโครงการ	<p>ผู้ให้บริการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p> <p>ผู้ให้บริการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p>	
บริษัท เทคโนโลยี จำกัด	ตลอดช่วงโครงการ	ทีมงานโครงการ	<p>ผู้ให้บริการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p> <p>ผู้ให้บริการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2562 โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการและผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562</p>	

หน้า 3 (ต่อ)

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ให้บริการ

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการ
(บริษัท) ผู้ให้บริการ

Handwritten signature and initials.



ชื่อผู้ให้บริการ	ประเภทการให้บริการ	ประเภทการให้บริการ	รายละเอียดการให้บริการ	ผลการดำเนินงาน
บริษัท จำกัด (มหาชน)	บริการที่ปรึกษา	การให้คำปรึกษา	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับ...	ผลการดำเนินงาน...
บริษัท จำกัด (มหาชน)	บริการที่ปรึกษา	การให้คำปรึกษา	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับ...	ผลการดำเนินงาน...
บริษัท จำกัด (มหาชน)	บริการที่ปรึกษา	การให้คำปรึกษา	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับ...	ผลการดำเนินงาน...
บริษัท จำกัด (มหาชน)	บริการที่ปรึกษา	การให้คำปรึกษา	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับ...	ผลการดำเนินงาน...

หน้า 3 (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้สอบบัญชี
สอบบัญชี

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



0957 มอเนอญี

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)
ผู้สอบบัญชี
สอบบัญชี



ชื่อผู้สอบบัญชี	ประเภทของงาน	ประเภทของงาน	รายละเอียดของงาน	วันที่
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)	การสอบบัญชี	การสอบบัญชี	การสอบบัญชีประจำปี ๒๕๖๓	๒๕๖๓
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)	การสอบบัญชี	การสอบบัญชี	การสอบบัญชีประจำปี ๒๕๖๓	๒๕๖๓
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)	การสอบบัญชี	การสอบบัญชี	การสอบบัญชีประจำปี ๒๕๖๓	๒๕๖๓

๒๕๖๓ (๓)

๐๙๕๗ ๒๕๕๖

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



ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รายละเอียดของงาน	สถานะปัจจุบัน
โครงการ...
โครงการ...
โครงการ...
โครงการ...
โครงการ...



บริษัท อภัยการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
 (นายพรชัย ทองวาณิช นายทวิกร อภัยการ)

มกราคม 2560

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ผู้ชำนาญการ (นายสมศักดิ์ พุ่มสุทธ)



ผลการปฏิบัติงาน	<p>การปรับปรุงองค์ประกอบและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</p> <p>ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะส่งผลกระทบต่อ</p> <p>ของหม้อไอน้ำ</p> <p>สามารถออกแบบและการดำเนินการซึ่งดำเนินการของหม้อไอน้ำ</p> <p>(ก) ความสำเร็จ</p> <p>* หม้อไอน้ำทำรายการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME)</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันหม้อไอน้ำ</p> <p>* ติดตั้งลิ้นรั่วภัย (Safety Valve)</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์และระดับน้ำ เชน หลอดแก้ว แขนงแก้ว</p> <p>แถบแม่เหล็ก เป็นต้น</p> <p>* ติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)</p> <p>* ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)</p> <p>* ติดตั้งลิ้นระบายไอน้ำ (Blow Down Valve)</p> <p>* ติดตั้งฉนวนกันความร้อน</p> <p>* ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ</p> <p>* ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ</p> <p>* ติดตั้งลิ้นวัดความดันอัตโนมัติ</p>
สถานที่ปฏิบัติงาน	<p>หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>
ระยะเวลาดำเนินการ	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท อภัยการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด</p>

ผู้ชำนาญการ

(นายสมเกียรติ พงษ์สุธรรม)

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



สัญญาเลขที่ 2560

บริษัท ออโตเมติก เทคโนโลยี จำกัด

(นายสุวิทย์ อนุชิต) นายสุวิทย์ อนุชิต



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่ปฏิบัติงาน	รายละเอียดของงาน	หมายเหตุ
			<p>๑) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรกลการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบ</p> <p>๒) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๓) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๔) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๕) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๖) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๗) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๘) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๙) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p> <p>๑๐) จัดให้มีการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร</p>	

หน้า 3 (ต่อ)

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ขาย

บริษัท ไทยน้ำตาล จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ

วันที่ 25 พฤษภาคม 2560

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ผู้ซื้อ	รายละเอียด	สัญญา	การดำเนินงาน	การดำเนินงาน
ผู้ขาย	รายละเอียด	สัญญา	การดำเนินงาน	การดำเนินงาน

หน้า 3 (ต่อ)



ปีงบประมาณ 2562

.....



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท อดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพอากาศ</p> <p>* ศึกษาระบบป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relays) ขนาด</p> <p>(ก) ด้านวิศวกรรม</p> <p>การควบคุมและป้องกันของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>- ความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องดำเนินการคุ้มครองต่อไป</p> <p>ทั้งนี้เพื่อให้อุปกรณ์</p> <p>* อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับ</p> <p>เช่น อันตราย เป็นต้น</p> <p>* กำหนดให้มีการสำรวจอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่</p> <p>โดยช่างประจำพื้นที่ปฏิบัติงานความปลอดภัย</p> <p>Program) ที่พื้นที่และอุปกรณ์ประกอบให้สามารถทำงาน</p> <p>* จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance</p> <p>เพื่อป้องกันให้พื้นที่ทำงานเป็นระบบ</p> <p>* ตรวจสอบสภาพของตู้ควบคุมพื้นที่ให้อุปกรณ์</p> <p>การซ่อมหรือการบำรุงรักษาของพื้นที่และพื้นที่</p> <p>คุณภาพให้เหมาะสมต่อการดำเนินงานและเป็นไปอย่าง</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ อีอี เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ผู้เขียนแผนผู้
(นายสุเมธ ๒๒๒๒๒๒๒๒)



มกราคม 256๓

นายสุเมธ ๒๒๒๒๒๒๒๒
นายประจักษ์ ๒๒๒๒๒๒๒๒
ผู้เขียนแผนผู้
(นายประจักษ์ ๒๒๒๒๒๒๒๒)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
			<p>* ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature Indicator for Sclator Coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดที่ 3 1wt โดยกำหนด</p> <p>ดำเนินการวัดตามปริมาณที่กำหนดจากผู้ผลิต</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์แรงดันเกิน (Over Voltage Relay)</p> <p>ขนาดพักแรงแรงดันตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>กำหนดจากผู้ผลิต</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์กำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse Power Relay)</p> <p>ขนาดพักตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ติดตั้งจากผู้ผลิต</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay) ขนาดพักตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>กำหนดจากผู้ผลิต</p> <p>(ข) ส่วนการจัดการ</p> <p>* ตรวจสอบและทดสอบจุดบกพร่องต่างๆ ในระหว่างการทำงาน</p> <p>Test Run เครื่องจักรเพื่อให้เห็นการทำงานจริงตามข้อกำหนด</p> <p>* ตรวจสอบจุดบอบจุดอ่อนที่คาดว่าจะพบในระหว่างการทำงาน</p> <p>ให้อยู่ในตำแหน่งที่กำหนดตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแผนป้องกันภัย</p> <p>การจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>* รายงานผลการตรวจวัดและผลการดำเนินงานให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ</p>	

หน้า 3 (ของ 3)

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด
(๕๕ หมู่ ๒๒ ตำบล)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



0952 ๒๕๖๐

บริษัท ไทยน้ำตาล จำกัด (มหาชน)
เลขที่ ๕๕ หมู่ ๒๒ ตำบล



			<p>การดำเนินงานของโครงการ...</p> <p>๑. ...</p> <p>๒. ...</p> <p>๓. ...</p> <p>๔. ...</p> <p>๕. ...</p> <p>๖. ...</p> <p>๗. ...</p> <p>๘. ...</p> <p>๙. ...</p> <p>๑๐. ...</p>	
<p>๑๒๓๔๕๖๗</p>	<p>๘๗๖๕๔๓๒๑</p>	<p>๑๒๓๔๕๖๗</p>	<p>๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐</p>	<p>๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐</p>

(๑๒) ๕ ๖๗๘๙

ผู้เขียนและผู้
(นายสมพงษ์ วัฒนศิริ)

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

มีจำนวน 2560

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



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	สถานที่ในการ	การควบคุมและป้องกันอันตรายของสารอันตรายเคมี	ผลการปฏิบัติงาน
			<p>ในการขนส่งสารเคมีที่ใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและปริมาณที่บรรจุในถังขนาดไม่เกิน 50 ลิตรรวมสำหรับในการขนส่งสารเคมีจะขึ้นอยู่กับชนิดของภาชนะบรรจุของสารเคมี</p> <p>พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก</p> <p>* ศึกษาชื่อของหน่วยงานรถบรรทุกและประเภทของสารเคมีให้ถูกต้อง</p> <p>ตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>* จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>* จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</p> <p>* จัดทำเอกสารสำเนาแบบฟอร์ม SDS (SDS)</p> <p>* จัดทำคู่มือปฏิบัติงานของรถบรรทุกและรถบรรทุกไปรษณีย์</p> <p>* จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถใหม่เกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีต่าง ๆ</p> <p>ของสารเคมีที่ขนส่งและลักษณะในการขนส่งสารเคมีตัวอย่าง</p> <p>ตลอดจนรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นที่รถบรรทุก</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ผู้ชำนาญการ
(นายชวลิต พุ่มผลธร)



มีอำนาจ 2560

นายชวลิต พุ่มผลธร (นายชวลิต พุ่มผลธร)
ผู้ชำนาญการ (นายชวลิต พุ่มผลธร)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>* ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องดำเนินการปรับปรุงงานมาตรฐาน สำหรับทุกสถานี (Standard Operating Procedures, SOP) ทั่วประเทศ การเลือกผู้ขายและการบรรจุสารเคมี ทางโครงการได้กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมี การดำเนินงานให้สอดคล้องกับคู่มือการขนส่งสารเคมี ซึ่งจัดทำโดย กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุป สาระสำคัญได้ดังนี้ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องมีคุณภาพและชนิดที่ป้องกันการ รั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน * ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุภัณฑ์มีดังนี้ • บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพและต้อง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพประชาชน • บรรจุภัณฑ์ของเหลวต้องมีการปิดผนึกอย่างเหมาะสม • การบรรจุของเหลวต้องบรรจุอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการหกหรือ การรั่วไหลของสารเคมี</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้ขาย (นายสมชาย ใจดี)

บริษัท ออโต้เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



2560

ผู้ซื้อ (นายสมชาย ใจดี)

Handwritten signature/initials



ผู้ขาย	ระยะเวลา	สถานที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ออโต้เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด ระยะเวลา 1 ปี สถานที่ กรุงเทพมหานคร รายละเอียด: บริการให้คำปรึกษาและออกแบบระบบอัตโนมัติ 	

หน้า 3 (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ผู้ชำนาญการ (นายสมคิด พุ่มชูศรี)



มีกำหนด 2560

บริษัท ออโตเมติก สวท จำกัด (มหาชน)
นายสุวิทย์ อธิษฐาน



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน
			<p>* ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท่งกึ่งหนักและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ในการขนส่งแท่งกึ่งหนักและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแท่งกึ่งหนักต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มีขันทัน ต้องมีขันทันความดัน ปริมาณที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ควมร้อน/ความเย็น อุปกรณ์รับน้ำหนัก อุปกรณ์ยก อุปกรณ์เคลื่อนย้าย แท่งกึ่งหนักต้องผ่านการตรวจรับและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินงานจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของแท่งกึ่งหนักทุกประการ หรือติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วไหลของแก๊สหรือของเหลว รายละเอียดข้อกำหนดแท่งกึ่งหนักและเคลื่อนย้ายได้ <p>การเคลื่อนย้ายของแท่งกึ่งหนักต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการ</p>	

หน้า 3 (ต่อ)



มีอายุ 2560

11



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
			<p>การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>* การศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>* การศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>การศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

บริษัท ผู้
(บริษัท ผู้)

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



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท ผู้
(บริษัท ผู้)

Handwritten signature



<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>
<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>	<p>ผู้</p>

ผู้

บริษัท เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(๒๕๕๖) บริษัท เทคโนโลยี

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



0957 ๗๗๗๗

๒๕๕๖ บริษัท เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(๒๕๕๖) บริษัท เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

1/1

Handwritten signature



			<p>เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ๒. หน้าที่ ๓. วัตถุประสงค์ ๔. วัตถุประสงค์ ๕. วัตถุประสงค์ ๖. วัตถุประสงค์ ๗. วัตถุประสงค์ ๘. วัตถุประสงค์ ๙. วัตถุประสงค์ ๑๐. วัตถุประสงค์</p>	
<p>๒๕๕๖</p>	<p>๒๕๕๖</p>	<p>๒๕๕๖</p>	<p>๒๕๕๖</p>	<p>๒๕๕๖</p>

(๒๕) ๒๕๕๖

175/213

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ขาย

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



เมื่อวันที่ 2560

บริษัท จำกัด (มหาชน) ผู้ซื้อ
บริษัท จำกัด (มหาชน)



<p>ผู้ขาย</p>	<p>ผู้ซื้อ</p>	<p>ผู้ขาย</p>	<p>ผู้ซื้อ</p>	<p>ผู้ซื้อ</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>บริษัท จำกัด</p>	<p>บริษัท จำกัด</p>	<p>บริษัท จำกัด</p>	<p>บริษัท จำกัด</p>

หน้า 3 จาก 3

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



ผู้ขายและผู้
(นายสมคิด พิเศษกิจ)

เมื่อวันที่ 2560

บริษัท อีโคโนมิคส จำกัด
(บริษัท อีโคโนมิคส จำกัด)



<p>ชื่อผู้ขาย</p>	<p>เลขที่ใบอนุญาต</p>	<p>เลขที่ใบเสร็จรับเงิน</p>	<p>ชื่อและที่ตั้งของโรงงานผู้ขาย</p>	<p>ชื่อและที่ตั้งของโรงงานผู้ซื้อ</p>
<p>รายละเอียดของสัญญาซื้อขาย...</p> <p>ผู้ขายและผู้ซื้อ...</p> <p>เงื่อนไขการชำระเงิน...</p> <p>การรับประกันคุณภาพ...</p> <p>ข้อควรระวัง...</p>				

(๑๓) 3 ๓๖๓๓๓

ผู้ชำนาญการ
(นายชัชวาล พุ่มผลธร)

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



เมื่อวันที่ 2560

นายชัชวาล พุ่มผลธร (นายวิชาญ อธิปัตถ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค

Handwritten signature of Mr. Chawal Poompholthorn

Handwritten signature of Mr. Chawal Poompholthorn



ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดระยะเวลา	รายละเอียดพื้นที่	รายละเอียดลักษณะของพื้นที่และสิ่งปลูกสร้าง	รายละเอียดพื้นที่และสิ่งปลูกสร้าง
<p>1) รายละเอียดของพื้นที่และสิ่งปลูกสร้าง</p> <p>พื้นที่ทั้งหมด 5 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา</p> <p>ลักษณะพื้นที่เป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า</p> <p>สิ่งปลูกสร้างมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น</p> <p>2) รายละเอียดของพื้นที่และสิ่งปลูกสร้าง</p> <p>พื้นที่ทั้งหมด 2 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา</p> <p>ลักษณะพื้นที่เป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า</p> <p>สิ่งปลูกสร้างมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น</p>				

หน้า 3 (ต่อ)

ผู้ว่าราชการจังหวัด
(นายสมคิด พุ่มชูศรี)

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



ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี
(นายสุวิทย์ รัตนกุล) นายสุวิทย์ รัตนกุล (นายสุวิทย์ รัตนกุล)

เมื่อวันที่ 2560

1/1

Handwritten signature



<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>
<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>

วันที่ 3 (๒๕)

ผู้
(นามสกุล)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



0957 2560

ผู้
(ชื่อ นามสกุล)

1



ผู้	ระยะเวลา	สถานที่	ประเภท	ข้อมูล
			<ul style="list-style-type: none"> การวัดระดับเสียงในห้องประชุม (Auditorium) และในห้องประชุม (Baseline) ของห้องประชุม (Baseline) จำนวน 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000 และ 6,000 การวัดระดับเสียงในห้องประชุม (Auditorium) และในห้องประชุม (Baseline) ของห้องประชุม (Baseline) จำนวน 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000 และ 6,000 การวัดระดับเสียงในห้องประชุม (Auditorium) และในห้องประชุม (Baseline) ของห้องประชุม (Baseline) จำนวน 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000 และ 6,000 	

หน้า 3 (ต่อ)

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



ผู้ซึ่งนายแพทย์
(นายสมคิด พุ่มพวง)

มีอำนาจ 2560

บริษัท ออโรกราฟ จำกัด
นายแพทย์ อธิชาตรี
นางสาวอรุณ นพพรพนา

11



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติงาน
			<p>ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม</p> <p>* จุดเด่นของพื้นที่ศึกษาและผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมในพื้นที่ศึกษา</p> <p>บริเวณที่พบกลุ่มคนที่มีอาการแพ้หรือระคายเคืองต่อสารเคมีในอากาศ</p> <p>ผลจากการประเมินผลกระทบของกิจกรรมในพื้นที่ศึกษา</p> <p>(ข) การพิจารณาถึงผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชนในบริเวณที่ศึกษา</p> <p>พ.ม.ก.น.</p> <p>* ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่น ฝุ่นแก็ก ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่หายใจเข้าและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ปีละ 1 ครั้ง จำนวนจุด 2 จุด ได้แก่</p> <p>** สถานการณ์ภายในอาคารและโรงเก็บกากอ้อย</p> <p>** บริเวณหม้อไอน้ำ</p> <p>* ตรวจวัดปริมาณของฝุ่นทุกขนาดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>โครงการและระยะเวลาปฏิบัติงานในโครงการ</p> <p>สุขภาพของพนักงานและผลของของกิจกรรมที่ตรวจวัด</p> <p>การทำงาน</p> <p>สำหรับรายละเอียดของโครงการจะแจ้งให้ทราบต่อไปในการพิจารณาของคณะกรรมการ</p> <p>แผนผังบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>กรมอนามัยและกรมควบคุมโรค</p> <p>ศาสตราจารย์นายแพทย์สมคิด พุ่มพวง</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รเบญญาณี
(นางเบญญาณี รัตนกุล)

คุณเจษฎา รัตนกุล
(นายเจษฎา รัตนกุล)

เมื่อวันที่ 2560

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



นางเบญญาณี	ระยะเวลา	สถานที่	รายละเอียดของงาน	หมายเหตุ
			<p>* รายละเอียดของงานที่มอบหมายให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1. ศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>3. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม</p> <p>4. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม</p> <p>5. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ</p> <p>6. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ</p> <p>7. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม</p> <p>8. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ</p> <p>9. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ</p> <p>10. ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม</p>	

หน้า 3 (ต่อ)

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



ผู้ชำนาญการ
(นายสมคิด พุ่มผลิตร)

มีอำนาจ 2560

นายพรชัย ทองวาณิช (นายพรชัย อธิษฐาน)
บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบุรี จำกัด



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาในการ	สถานที่ในการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลบุรี จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	<p>* ฝุ่นละออง</p> <p>- มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขคุณภาพอากาศ</p> <p>จัดทำแผนกลุ่มฝุ่นละอองซึ่งแตกต่างไปจากชนิดอื่น การสัมผัสฝุ่นของประชาชนจะลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจวัดสูงเกินไป ให้ทำการเฝ้าระวังการดำเนินงานในช่วงแผนกที่มีโอกาสในการได้รับ ผู้เกี่ยวข้องต้องได้รับการชี้แจงวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ผู้เกี่ยวข้องของพนักงานทำงาน อบรม ระวังโรคภัยไข้เจ็บ ขอความร่วมมือประชาชนผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติงาน (ผลการตรวจคุณภาพครั้งที่ 2) ตามความเหมาะสมของพื้นที่ พนักงานต้นตอฝุ่นที่หาว่ามลพิษทางอากาศตรวจวัดซ้ำ</p>	<p>ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพอากาศ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ที่เกี่ยวของด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ • ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าปอดและ สะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณลานกอง เก็บกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อย ปลาย 1 ครั้ง • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • ตรวจสอบรถบรรทุกที่ทำงานของโรงคัดกรองอ้อยที่ทำงานและ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้ชำนาญการ
(นายสมศักดิ์ พุ่มสุทร)

นายประจักษ์ อธิวิเศษ
นายประจักษ์ อธิวิเศษ

มีกำหนด 2560

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



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาโครงการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันการปนเปื้อนและกักกันและกักกันเฉพาะจุด	มาตรการป้องกันเฉพาะจุด
			<p>ปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันการปนเปื้อนและกักกันและกักกันเฉพาะจุด</p> <p>* มาตรการ</p> <p>ประจำปี</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสภาพการใส่หน้ากากอนามัยก่อนเริ่มทำงานและใส่ตลอดเวลาในการทำงาน • ปีละ 1 ครั้ง • ตรวจสอบประสิทธิภาพการกรองของหน้ากากอนามัยว่า 85 เปอร์เซ็นต์ (๒) • การจัดทำโครงการรณรงค์ให้บุคลากรใส่หน้ากากอนามัย • การให้ข้อคิดเห็นหรือข้อแนะนำแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ปฏิบัติงาน • การทำงานในบริเวณที่ปฏิบัติงาน • ที่ยอมรับได้ • การหมั่นตรวจสภาพหน้ากากอนามัยที่สวมใส่ตลอดเวลาและทำความสะอาดหน้ากากอนามัย • การปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดและหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้อื่นในบริเวณปฏิบัติงาน • การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและเครื่องมือป้องกันเฉพาะจุด • ที่เกี่ยวข้องของสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการปนเปื้อนและกักกันและกักกันเฉพาะจุด <p>* หมายเหตุ</p>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้ชำนาญการ

(ผู้เชี่ยวชาญ ๒๒๕๗๗๗)

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



ผู้ช่วย รับผิดชอบโครงการและควบคุม

(ผู้เชี่ยวชาญ ๒๒๕๗๗๗) ๒๒๕๗๗๗ ๒๒๕๗๗๗

สัญญา ๒๕๖๐

1/1

Handwritten signature



			<p>การดำเนินงานของโครงการ...</p> <p>วัตถุประสงค์ของโครงการ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • วัตถุประสงค์ของโครงการ... • วัตถุประสงค์ของโครงการ... • วัตถุประสงค์ของโครงการ... • วัตถุประสงค์ของโครงการ... 	
ชื่อผู้รับผิดชอบ	ตำแหน่ง/ระดับ	ตำแหน่ง/ระดับ	ชื่อโครงการ/ชื่อหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน/ชื่อกรม

(๑๕) ๓ ๒๕๖๐

ผู้เขียนบัญชี

(๒๕๕๗) ๒๕๕๗

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

(๒๕๕๗) ๒๕๕๗

วันที่ ๒๕๕๗

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>บัญชีรายจ่าย</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>
<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>	<p>งบกำไรขาดทุนสุทธิ</p>

ผู้เขียนบัญชี (นายอลงกรณ์ พงษ์สิทธิ์)

นายอรรถพร นพคุณ (นายอรรถพร นพคุณ)

บัญชีเลขที่ 2560

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



ผู้เขียนบัญชี	ระยะเวลาในการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะของงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

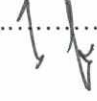
หน้า 3 (ของ 3)



ผู้เขียนแบบ
(นายสมพงษ์ คุ้มทอง)

มีจำนวน 2560

ผู้รับแบบ
(นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์)



นางสาวอรุณ นพวรรณ



ชนิดของวัสดุ	รายละเอียด	ราคาต่อหน่วย	รวม	หมายเหตุ
ปูนซีเมนต์	ปูนซีเมนต์ 5 กิโลกรัม	5.00	5.00	
เหล็กเส้น	เหล็กเส้น 5 กิโลกรัม	5.00	5.00	
ทราย	ทราย 5 กิโลกรัม	5.00	5.00	
หิน	หิน 5 กิโลกรัม	5.00	5.00	
...

รวม (ต่อ) 3 หน้า

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



ผู้เขียนบัญชี
(นายสมคิด พุ่มผลดี)

บัญชีเลขที่ 2560

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด
(มหาชน) เลขที่บัญชี ๒๕๖๐

ผู้ตรวจบัญชี

นายประจักษ์ อรรถพร

(Signature)



ยอดสุทธิผู้	รายการปีใดปีหนึ่ง	รายการปีใดปีหนึ่ง	ยอดสุทธิปีใดปีหนึ่ง	ยอดสุทธิปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นสามัญ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นพิเศษ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นนอกประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง
- ผู้ถือหุ้นต่างประเทศ	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง	- ๕ ปีใดปีหนึ่ง

๒๕๖๐ (๒) ๕

ผู้เขียนรายการ
(นายสมศักดิ์ พุ่มพันธ์)

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



สัญญาฉบับที่ 2560

ผู้รับจ้าง
บริษัท ออโต้คอนกรีต จำกัด

(นายสุวิทย์ อธิษฐานนท์) (นางสาวอรุณ นฤพรหม)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



ผู้แทนของผู้รับจ้าง
นายสุวิทย์ อธิษฐานนท์

ชื่อผู้เขียน	ระดับการศึกษา	สถานศึกษา	หมายเหตุ	ผลการปฏิบัติงาน
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-
ผู้เขียนรายการ	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	-	-

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

ผู้เขียนการ
(นายชยสิทธิ์ พุ่มชูศรี)



เดือนพฤษภาคม 2560

(นายวรากรณ์ อุทัยกุล) ผู้ตรวจการ
นายวรากรณ์ อุทัยกุล



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ในการ	วันและ/หรือจุด	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้เทียบกับเกณฑ์
- บริษัท สหการน้ำประปาเขตชลประทานบุรีรัมย์ จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในเวลากลางคืน	* ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว * ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว * ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว	- จุดตรวจวัด จำนวน 4 จุด (จุดที่ 1) ได้แก่ จุดตรวจวัดที่บริเวณประตูระบายน้ำบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมและสวนผลไม้ จุดที่ 1 จุดที่ 2 จุดที่ 3 และจุดที่ 4	- ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (PM-10) - ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณโอโซน (O ₃) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (PM-10) - ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณโอโซน (O ₃) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริษัท สหการน้ำประปาเขตชลประทานบุรีรัมย์ จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในเวลากลางคืน	* ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว * ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว * ไร่องานบ้านหนองไผ่แก้ว	- จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด (จุดที่ 1) ได้แก่ จุดตรวจวัดที่บริเวณประตูระบายน้ำบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมและสวนผลไม้ จุดที่ 1 และจุดที่ 2	- ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (PM-10) - ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณโอโซน (O ₃) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (PM-10) - ค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ค่าเฉลี่ยของปริมาณโอโซน (O ₃) ไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

นางสาววิมลรัตน์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาคุณภาพน้ำของกรมชลประทาน

หน้า 4

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

ผู้ชำนาญการ
(นายสมเกียรติ พุ่มชูศรี)

.....



มีอำนาจ 2560

นายประจักษ์ นอนนพรัตน์
ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (นายประจักษ์ นอนนพรัตน์)

.....

(Signature)

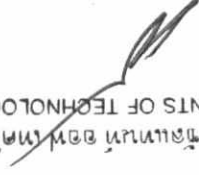


ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	วิเคราะห/ตรวจวัด	สิ่งที่ต้องดำเนินการตามตรวจวัด	องค์ประกอบข้อมูลเบื้องต้น
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- เดือน 1 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 1 ปี	- จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * บริเวณโรงงานหมักน้ำตาล	กำหนด	เก็บตัวอย่างน้ำดื่มส่งตรวจวิเคราะห์ หองปฏิบัติการ โดยส่งพื้นที่การตรวจวัด ประกอบด้วย ความเข้มข้น-ค่า (ตรวจวัดพื้นที่ใน ภาคสนาม) ซึ่งพบค่าไม่เกินมาตรฐาน	3. ตรวจคุณภาพน้ำดื่ม
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ทุกวัน	- พื้นที่โครงการ	การตรวจพื้นที่	จุดบันทึกปริมาณน้ำออก-ออกโครงการเป็นประจำ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจร - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมขนส่งของโครงการ เพื่อ หาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ การแก้ไขต่อไป	4. การคมนาคม
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ทุกครั้งที่มีผู้ขับขี่รถ	- พื้นที่โครงการ	การตรวจพื้นที่	การแก้ไขต่อไป	5. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

หน้า 4 (ของ 4)

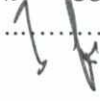
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้ประเมินค่า
(นายสมคิด พุ่มผลดี)



มกราคม 2560

นายประจักษ์ นอนนพ
ผู้อำนวยการ (นายประจักษ์ นอนนพ)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ค่าเฉลี่ย	สถานีนิคมการ	วิเคราะห์/ตรวจวัด	ค่าที่วัดได้ตามตรวจสอบ	องค์ประกอบค่าสิ่งแวดล้อม
- บริษัท อภการน้ำตาลบุรี จำกัด	- 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว	ปล่อยหมอกควัน จำนวน 5 ปล่อย	ค่าตัวอย่างอากาศปกติ	- การตรวจวัดกรณีปกติ (Normal Operation) ค่าที่ตรวจวัดประกอบด้วย Particulate, NO _x และ SO ₂	1. ค่าอากาศปกติ
- บริษัท อภการน้ำตาลบุรี จำกัด	- 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว	ปล่อยหมอกควัน จำนวน 5 ปล่อย	ค่าตัวอย่างอากาศปกติ	- การตรวจวัดกรณีพิเศษ (Soot Blow) ค่าที่ตรวจวัด คือ Particulate	1.1 ค่าอากาศปกติ
		ปล่อยหมอกควัน จำนวน 5 ปล่อย (จุดที่ 1) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 1) (จุดที่ 2) หมอกควัน 55 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 2) (จุดที่ 3) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 3) (จุดที่ 4) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 4) (จุดที่ 5) หมอกควัน 80 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 5)	และทำการวิเคราะห์ตามวิธี และการตรวจวัดทางอากาศ กรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด		
		ปล่อยหมอกควัน จำนวน 5 ปล่อย (จุดที่ 2) ปล่อย (จุดที่ 1) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 1) (จุดที่ 2) หมอกควัน 55 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 2) (จุดที่ 3) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 3) (จุดที่ 4) หมอกควัน 50 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 4) (จุดที่ 5) หมอกควัน 80 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 5)	และทำการวิเคราะห์ตามวิธี และการตรวจวัดทางอากาศ กรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด		

มาตรา 33 ข้อ 3 ของ พ.ร.บ. ควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2534
โดยกรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

บริษัท สหพัฒน์ ออโตโมทีฟ จำกัด
(นายประจักษ์ วัฒนกุล)

บริษัท สหพัฒน์ ออโตโมทีฟ จำกัด
(นายประจักษ์ วัฒนกุล)

เมื่อวันที่ 2560

บริษัท สหพัฒน์ ออโตโมทีฟ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



จุดประสงค์หลัก	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	วิธีการ/เครื่องมือ	สิ่งที่ได้พบ/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หมายเหตุ
1.2 ตรวจสภาพอากาศในบริเวณอาคาร	ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเย็น	* บริเวณหน้าอาคาร * บริเวณลานจอดรถ * บริเวณโรงเก็บขยะ	ใช้เครื่องมือวัดความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) และใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
1.3 ตรวจวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเย็น	ภายในอาคาร	ใช้เครื่องมือวัดความเข้มข้นของเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ	ค่าความเข้มข้นของเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ค่าความเข้มข้นของเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
บริษัท สหพัฒน์ ออโตโมทีฟ จำกัด	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเย็น	ภายในอาคาร	ใช้เครื่องมือวัดความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) และใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
บริษัท สหพัฒน์ ออโตโมทีฟ จำกัด	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเย็น	ภายในอาคาร	ใช้เครื่องมือวัดความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) และใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ค่าความเข้มข้นของอนุภาคแขวนลอย (PM-10) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

หน้า 5 (ต่อ)

นายประยูร นอนนพวง

(Signature)



บริษัท ออโตมอติฟ อีควิปเมนท์ จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ในการ	วิเคราะห์/ตรวจวัด	สิ่งที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัด
- บริษัท ออโตมอติฟ อีควิปเมนท์ จำกัด	- เดือนละ 1 ครั้ง	- จุดตรวจวัด 2 จุด (จุดที่ 3) ได้แก่ * บ่อนปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) * ถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	2.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - ทูริน (TKN)
- บริษัท ออโตมอติฟ อีควิปเมนท์ จำกัด	- เดือนละ 1 ครั้ง	- จุดตรวจวัด 2 จุด (จุดที่ 3) ได้แก่ * บ่อนปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) * ถังตรวจสภาพน้ำเสีย (Inspection Tank)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)
- บริษัท ออโตมอติฟ อีควิปเมนท์ จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ * บ่อนปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) * บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียตามปล่อง * บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียตามปล่อง	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์หาวัสดุที่ปนเปื้อน	2.3 คุณภาพน้ำดื่ม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)

.....

.....

บริษัท ออโอมิอา จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ในการ	วิธีการ/ตัวชี้วัด	สิ่งที่ได้ติดตามตรวจสอบ	อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ
- บริษัท ออโอมิอา จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง	<p>ทิศทางรถไฟของสถานีรถไฟหัวลำโพง</p> <p>บริเวณสถานี</p>	<p>เก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ</p> <p>กระทรวงอุตสาหกรรม</p>	<p>- ความเข้มข้น (pH)</p> <p>- อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>- บีโอดี (BOD)</p> <p>- ซีโอดี (COD)</p> <p>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</p> <p>- น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)</p> <p>- ทีเคเอ็น (TKN)</p> <p>- ค่าความนำไฟฟ้า (EC)</p>	2.4 บ่อ
- บริษัท ออโอมิอา จำกัด	- ทุก 6 เดือน	<p>จุดตรวจวัด 3 จุด ในลำน้ำบริเวณ</p> <p>(จุดที่ 1) ได้แก่</p> <p>* บริเวณแหล่งชุมชน</p> <p>โครงการ (บริเวณสะพาน</p> <p>หนองโสน)</p> <p>* บริเวณแหล่งชุมชน</p> <p>โครงการ (บริเวณ</p> <p>หนองโสน)</p> <p>โครงการ (บริเวณ</p> <p>หนองโสน)</p>	<p>เก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ</p> <p>กระทรวงอุตสาหกรรม</p>	<p>- ความเข้มข้น (pH)</p> <p>- อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>- บีโอดี (BOD)</p> <p>- ซีโอดี (COD)</p> <p>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</p> <p>- ไนโตรเจน-ไนไตรต์ (NH₂-N)</p> <p>- ไนเตรต-ไนไตรต์ (NO₃-N)</p>	2.5 ฝักริม

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



ผู้เขียนการ
(นายชยสิทธิ์ พงษ์สิทธิ์)

ปี 2562

บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด
(นายประสิทธิ์ นอน นงนพ)



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ค่าจ้าง	สถานที่ดำเนินการ	วันที่ตรวจวัด	ชนิดที่วัดค่าตามตรวจสอบ	องค์ประกอบค่าตามตรวจสอบ
- บริษัท สหภาพน้ำตาลบุรี จำกัด	เดือน 1 ช่วงในช่วง เดือน 1 ช่วงในช่วง	* บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ) * บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ)	ใช้ pH meter	- ตรวจองค์ประกอบการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ	2.6 ตรวจองค์ประกอบ
- บริษัท สหภาพน้ำตาลบุรี จำกัด	เดือน 1 ช่วงในช่วง เดือน 1 ช่วงในช่วง	* บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ) * บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ)	ใช้ pH meter	- ตรวจองค์ประกอบการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ	2.6 ตรวจองค์ประกอบ
- บริษัท สหภาพน้ำตาลบุรี จำกัด	เดือน 1 ช่วงในช่วง เดือน 1 ช่วงในช่วง	* บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ) * บริเวณหออบนํ้าก่อนไปอบนํ้า (โรงการ)	ใช้ pH meter	- ตรวจองค์ประกอบการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ - ค่าของค่าการเกิดหินกรังน้ำร้อนโดย pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถดูด้วยสายตาได้โดยหาพื้นที่สังเกตของโรงการ	2.6 ตรวจองค์ประกอบ

หน้า 5 (๒)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/จำนวน	สถานที่ทำการ	วันที่/คร./คร.จรด	ผู้รับผิดชอบ/ตรวจ	องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ทุกครั้งก่อนขึ้นคัน	- พื้นที่โครงการ	จุดบันทึก	- บันทึกข้อมูลเหตุการณ์การจราจรที่ติดขัด - บันทึกการขุดลอกคูระบายน้ำ - บันทึกการขุดลอกคูระบายน้ำ - บันทึกการขุดลอกคูระบายน้ำ	
- บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหิมอย	- พื้นที่โครงการ	เก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ตามวิธีปฏิบัติกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Electric Conductivity - Plastic, Glass, etc. - Germination Index - Gravel - Size Test - Moisture - Organic Matter - Organic Carbon - C/N ratio - Total Nitrogen - Total Phosphate - Total Potash - Manganese - Pb 	<p>5. การขุดลอก</p> <p>วิเคราะห์องค์ประกอบของตัวอย่างดินและภาคตะกอน</p> <p>ตัวอย่างของ อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง</p>



(Handwritten signature)

(นายพรชัย ทองวานิช) นายพรชัย ทองวานิช (นายทวิกร อุษณีย์กร)

บริษัท สหการน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

มีจำนวน 2560



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

(นายสมศักดิ์ พิมพ์ศรี) ผู้ชำนาญการ

ผู้เขียนแผนที่
(นายชัชวาลย์ วัฒนชัย)

นายชัชวาลย์ วัฒนชัย
(นายชัชวาลย์ วัฒนชัย)

ผู้เขียนแผนที่ 2560

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



<p>ผู้เขียนแผนที่ - บริษัท ออริจินัล เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>ชื่อโครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>พื้นที่โครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>วัตถุประสงค์โครงการ - 1. เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>รายละเอียดโครงการ - 1. 1. ไร่ 1 คีรี 2. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>พื้นที่โครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี 2. ไร่ 1 คีรี</p>
<p>ผู้เขียนแผนที่ - บริษัท ออริจินัล เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>ชื่อโครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>พื้นที่โครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>วัตถุประสงค์โครงการ - 1. เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>รายละเอียดโครงการ - 1. 1. ไร่ 1 คีรี 2. ไร่ 1 คีรี</p>	<p>พื้นที่โครงการ - 1. ไร่ 1 คีรี 2. ไร่ 1 คีรี</p>

ผู้เขียนแผนที่ (๑)

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
(มหาชน) ผู้ให้บริการ

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



0957 ๗๗๖๒๒

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด ผู้ให้บริการ
นายประจักษ์ วัฒนกุล (ประธาน) และ นายสมชาย วัฒนกุล (กรรมการ)

Handwritten signatures and initials.



<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด ผู้ให้บริการ</p>	<p>ปี ๒๕๖๒</p>	<p>ผู้ถือหุ้นรายใหญ่</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>หน้า ๖๒ จาก ๖๒</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด ผู้ให้บริการ</p>	<p>ปี ๒๕๖๒</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>หน้า ๖๒ จาก ๖๒</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด ผู้ให้บริการ</p>	<p>ปี ๒๕๖๒</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>หน้า ๖๒ จาก ๖๒</p>
<p>บริษัท เทคโนโลยี จำกัด ผู้ให้บริการ</p>	<p>ปี ๒๕๖๒</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>หน้า ๖๒ จาก ๖๒</p>

ผู้รายงาน
(นายสมศักดิ์ พุ่มผลธร)

บริษัท สยามฟู้ด จำกัด
นายสมชาย นพคุณ (นายช่าง)

มกราคม 2560

1/1

[Handwritten Signature]

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



ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	วิเคราะห์/ตรวจวัด	ชนิดของเครื่องมือที่ใช้	องค์ประกอบข้อมูลที่ได้
- บริษัท สยามฟู้ด จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่ผลิต	- บริเวณโรงโม่แป้ง	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง	(1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด	6.3 ตารางเมตร
- บริษัท สยามฟู้ด จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่ผลิต	- บริเวณโรงโม่แป้ง	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง	(2) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด	-
- บริษัท สยามฟู้ด จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่ผลิต	- บริเวณโรงโม่แป้ง	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง	(3) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด	-

ตารางที่ 5 (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ผู้ชำนาญการ
(นายสมคิด พุ่มชูศรี)



เมื่อวันที่ 2560

นายสมชาย นอนจาวาญ
นายทฐิกร อธิษฐาน
ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด บริษัท นมขุนทด จำกัด

Handwritten signature of the client representative.



ที่ห้องสำนักงาน 2550
สำนักงานการตลาดผลิตภัณฑ์นมขุนทดขอนแก่น

1/ การดำเนินการในขั้นต่อไปตามปฏิทินโครงการ (ระยะเวลาโครงการ) กำหนดวงงบประมาณในการบริหารโครงการและจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ระยะเวลาและประเภทกิจการ และประเภทการควบคุมการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ระยะเวลาและประเภทกิจการ

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ดำเนินการ	วิธีการ/เครื่องมือ	ต้นทุน/ค่าตอบแทน	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	ความเสี่ยง/ข้อควรระวัง
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ทุกครั้งที่มีการประชุม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การดำเนินงาน	- ค่าตอบแทน	- ความถี่ในการประชุม	- ความถี่ในการประชุม
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง	- งานวิเคราะห์และประเมินผลโครงการ	- การดำเนินงาน	- ค่าตอบแทน	- ความถี่ในการประชุม	- ความถี่ในการประชุม
- บริษัท สหภาพน้ำตาลขอนแก่น จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง	- งานวิเคราะห์และประเมินผลโครงการ	- การดำเนินงาน	- ค่าตอบแทน	- ความถี่ในการประชุม	- ความถี่ในการประชุม

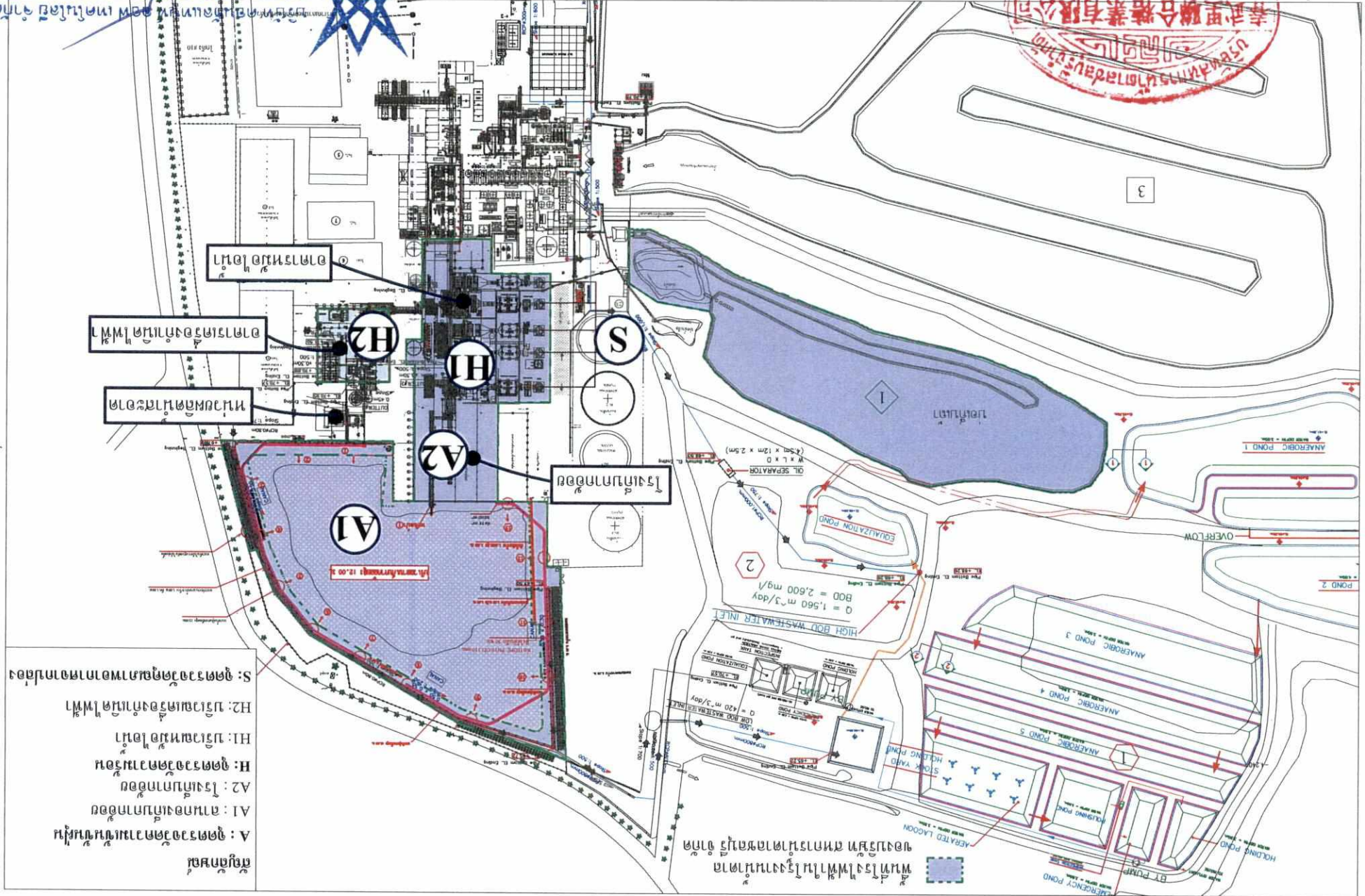
บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

เลขที่ ๒๕๖๐

เลขที่ ๒๕๖๐

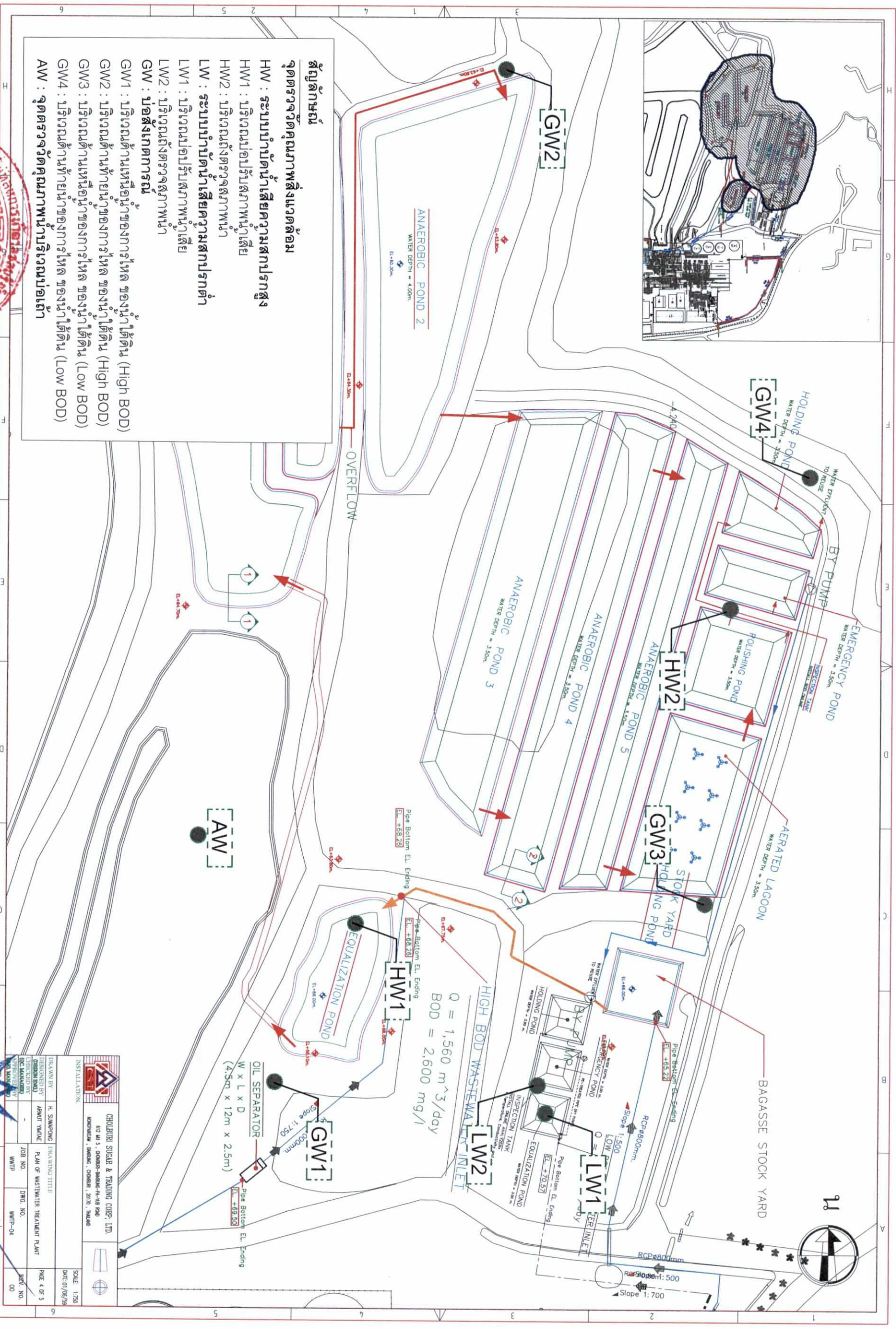
บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
เทคโนโลยี จำกัด

หน้า ๒ จาก ๒ หน้า



- A : จุดตรวจวัดระดับน้ำในบ่อบำบัด
- A1 : บ่อบำบัดน้ำเสีย
- A2 : โรงแยกไขมัน
- H : จุดตรวจวัดค่าสารอินทรีย์
- H1 : บ่อบำบัดน้ำเสีย
- H2 : บ่อบำบัดน้ำเสีย
- S : จุดตรวจวัดค่าออกซิเจนละลาย

พื้นที่โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน



สัญลักษณ์
จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 HW : ระบบบำบัดน้ำเสียความลึกสูง
 HW1 : บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
 HW2 : บริเวณถังตรวจคุณภาพน้ำ
 LW : ระบบบำบัดน้ำเสียความลึกต่ำ
 LW1 : บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย
 LW2 : บริเวณถังตรวจคุณภาพน้ำ
 GW : บ่อสังเกตการณ์
 GW1 : บริเวณด้านเหนือของอาคารเหล็ก ของน้ำใต้ดิน (High BOD)
 GW2 : บริเวณด้านซ้ายของอาคารเหล็ก ของน้ำใต้ดิน (High BOD)
 GW3 : บริเวณด้านเหนือของอาคารเหล็ก ของน้ำใต้ดิน (Low BOD)
 GW4 : บริเวณด้านซ้ายของอาคารเหล็ก ของน้ำใต้ดิน (Low BOD)
 AW : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเอ้า

รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย

นายพรชัย ทองใจดี
 นายทศพร อัมรินทร์
 บริษัท สหการน้ำตาตลขมบุรี จำกัด

มิถุนายน 2560

CHULABHORN SAGAR & TRADING CORP. LTD. 612 หมู่ 3, ถนนสายเอเชีย-108 กม. 800 หนองแขม, แขวง, หนองแขม, 10710, THAILAND	
DRAWN BY: H. SOMPOONG CHECKED BY: H. SOMPOONG DESIGNED BY: H. SOMPOONG DATE: 01/06/59	H. SOMPOONG PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT DWG. NO. WWP-04 PAGE 4 OF 5 REV. NO. 00

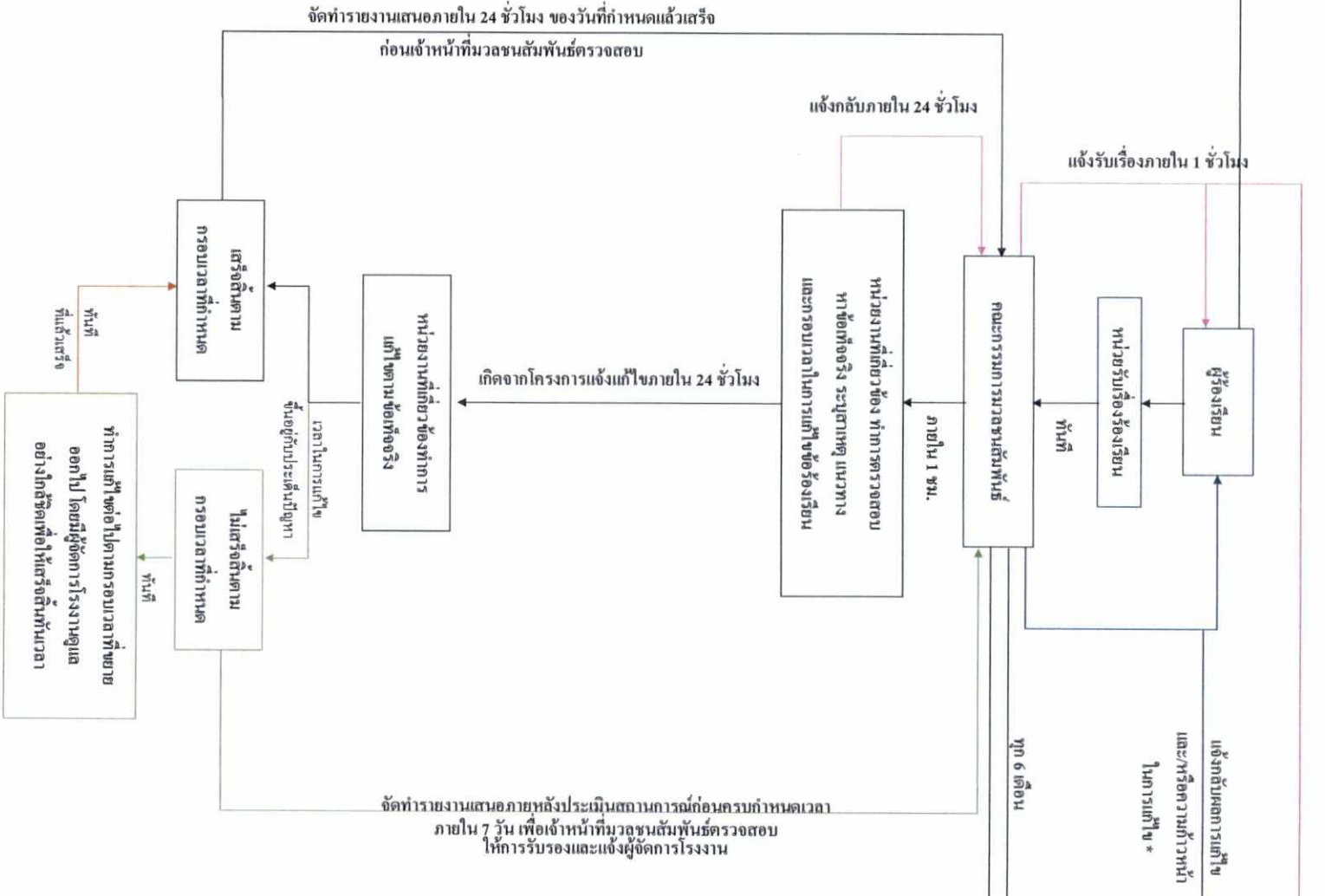
บริษัท อานิลวัฒน์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มฉัตร
 ผู้อำนวยการ

- ช่องทางร้องเรียน
1. ผู้รับข้อคิดเห็นหรือทางจดหมาย
 2. หนังสือแจ้งรายงานการร้องเรียนจากหน่วยงานราชการที่รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน
 3. ทางวาจาและทางโทรศัพท์จากผู้ร้องเรียน
 4. จากการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือพนักงานที่รับฟังมา

- สัญลักษณ์:
- การแจ้งกลับหลังได้รับเรื่องร้องเรียน
 - การแจ้งกลับผลการแก้ไขข้อร้องเรียน
 - การแก้ไขข้อ

รูปที่ 4 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน



- จัดทำรายงานเสนอภายใน 24 ชั่วโมง ของวันที่กำหนดแล้วเสร็จ
- ก่อนเข้าหน้าที่มีมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบ
- จัดทำรายงานเสนอภายใน 7 วัน เพื่อเข้าหน้าที่มีมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบให้การบริหารและแจ้งผู้จัดการโรงงาน
- (1) ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณดำเนินงาน
 - (2) รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งกำหนดแนวทางแก้ไข
 - (3) ศึกษาประเมินผลกระทบด้านงบประมาณมวลชนสัมพันธ์
 - (4) จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน
 - (5) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่คณะผู้บริหาร
 - (6) ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับผิดชอบ
 - (7) คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งมีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่รับประกาศ

- คณะกรรมการพิจารณา (คณะกรรมการ 3 ฝ่าย) ทุก 6 เดือน
- คณะกรรมการพิจารณา (คณะกรรมการ 3 ฝ่าย) ทุก 6 เดือน
- คณะกรรมการพิจารณา (คณะกรรมการ 3 ฝ่าย) ทุก 6 เดือน

- ดำเนินการที่ของคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น
- (1) พิจารณาตรวจสอบการร้องเรียนของประชาชน ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับ โครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - (2) ตรวจสอบโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความเป็นไปในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ
 - (3) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
 - (4) รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน
 - (5) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
 - (6) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาหาสาเหตุความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับผลกระทบที่พึงการบรรเทาและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พิจารณาทางการเกษตร ดัดแปลง ปลูกพืชน้ำของชุมชน

- หมายเหตุ: *
- (1) แจ้งสาเหตุแนวทางการแก้ปัญหามาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง
 - (2) แจ้งให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหามาเป็นระยะทุก 7 วัน ในกรณีที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไขปัญหามากกว่าจะแก้ไขปัญหามาให้แล้วเสร็จ
 - (3) แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้ผู้ร้องเรียนทราบ และจัดให้มีการตรวจเยี่ยมผลการแก้ไขข้อร้องเรียนร่วมกัน
 - (4) ในกรณีแก้ไขปัญหามาให้แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันพร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหามาให้แล้วเสร็จได้กล่าวโดยการเข้าพบผู้ร้องเรียนและชี้แจงความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหามาให้แล้วเสร็จ โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหามาให้ทราบทุก 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

บริษัท ตรีเพ็ชรบำรุงอุตสาหกรรม จำกัด
 (นางพรชัย ทองวาณิช นายทศกูฏ อภัยวาร)
 บริษัท ตรีเพ็ชรบำรุงอุตสาหกรรม จำกัด

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

