

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๖๖๒๔



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล
จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ที่ ๐๒๑/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๒. สำเนาหนังสือบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ที่ ๐๖๕/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๔
๓. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ที่ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ
จังหวัดอุดรธานี ที่บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคำบง
อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งจัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

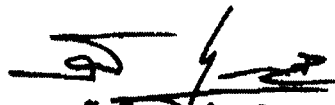
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน
๒๕๕๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบล
คำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี โดยให้บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ

อย่างเคร่งครัด...

อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งจังหวัดอุดรธานี เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ).

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

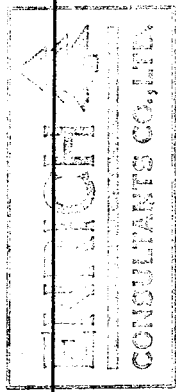
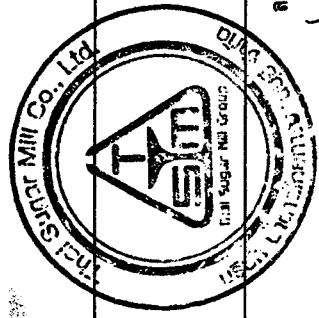
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

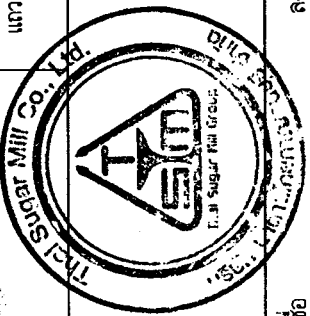
มาตรการป้องกัน ภัย และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี
 ตั้งอยู่ที่ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี
 บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



ลงชื่อ..... (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)	กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด	ลงชื่อ..... (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)	ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด
		มีกฎหมาย 2554	

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบก่อสร้าง โครงการอุทกศาสตร์แม่น้ำตาล จังหวัดอุตรดิตถ์ ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

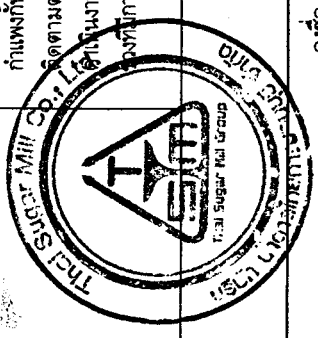
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ผลจากการคาดการณ์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นเมื่อรวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดระหว่างวันที่ 4-9 พฤศจิกายน 2553 ณ โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ มีค่ารวมเท่ากับ 256.43 มคก./ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 77.71 ของค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 มคก./ลบ.ม.) โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่เป็นหลักซึ่งจะเกิดขึ้นเป็นการชั่วคราวและจำกัดเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจากการแพร่กระจายของฝุ่นละอองในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นประจำทุกวัน เพื่อลดมลสารที่เกิดจากท่อไอเสีย จัดทำแผนพื้นที่และทำการฉีดน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง ทำความสะอาดพื้นที่ถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการทุกวัน ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการรบกวนและปลิวของวัสดุลงบนถนนนอกโครงการ ปลูกไม้ยืนต้นรอบเขตพื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยใช้ต้นไม้ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดำเนินการปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองกองกอนหม้อกรอง (Filter Cake) และพื้นที่ลานจอบรถบรรทุกน้อย โดยพิจารณาปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้เร็ว เช่น สน ไม้โอ๊กอินเดีย หรือไม้ประจักษ์ ฯลฯ ความสูง 2.5-3 เมตร โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ ในระยะก่อสร้าง และใช้ไม้ขนาดเล็กหรือไม้ขนาดใหญ่นในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้การปลูกโดยวิธีการปลูก 3 แถวล้อมพื้นที่ 	<p>ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่อันเนื่องมาต่อผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณโครงการก่อสร้างโครงการ

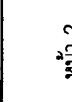

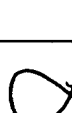



<p>ลงชื่อ..... (นางสาวทววรรณ ว่องวัชรเมธิน)</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายนพพร ว่องวัชรเมธิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ..... บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ..... บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 1</p>
--	---	---	--	--	---------------

ตารางที่ 1 (ต่อ)

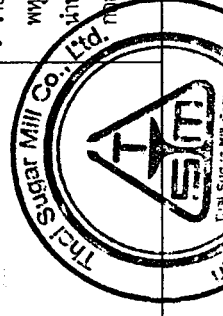
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>2. เสียง</p> <p>พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านเสียงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ ในระยะ 700 เมตร จากโครงการ ซึ่งจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 55.60 เดซิเบล(เอ) ซึ่งยังมีค่าไม่เกินค่าที่มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)) และเมื่อประเมินเสียงที่คาดการณ์จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการร่วมกับระดับเสียงสูงสุดที่ได้ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-9 พฤศจิกายน 2553 พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง 57.6-60.90 เดซิเบล โดยระดับเสียงสูงสุดเกิดขึ้นบริเวณวัดป่าชัยเจริญ และวัดสุทธธรรมาราม ซึ่งค่าระดับเสียงสูงสุดยังมีค่าไม่เกินค่าที่มาตรฐานกำหนด นอกจากนี้ผลคาดการณ์ค่าระดับการรบกวน พบว่าพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบทุกแห่งมีค่าระดับการรบกวนในระยะก่อสร้างโครงการไม่เกินเกณฑ์กำหนด</p> <p>อย่างไรก็ตามโครงการ ได้จัดเตรียมมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อให้บริเวณชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ และเป็นระยะชั่วคราว ดังนั้นจึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อการจัดชีวิตของประชาชนในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันและลดผลกระทบแก่คนงาน และดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (07.00-18.00 น.) เท่านั้น รวมถึงห้ามดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.) โดยเด็ดขาด กิจกรรมบางอย่างที่จำเป็นต้องทำเวลากลางคืน ต้องเป็นกิจกรรมที่มีเสียงดังน้อยมาก เนื่องจากอาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง และต้องแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ให้ใช้อุปกรณ์ตอกเสาเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของเข็ม ซึ่งสามารถลดผลกระทบด้านเสียงลงได้ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล สำหรับคนงานหรือพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รักษาสภาพต้นไม้ในเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้มีการใช้ปรมาณน้ำประจําถิ่นเพิ่มเติมในส่วนพื้นที่ว่างตามแนวเขตพื้นที่ของโรงงานเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ต้องแจ้งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม. ในการที่กิจกรรมการก่อสร้างมีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ที่มีเสียงดัง <p>ได้ติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงในช่วงที่มีกิจกรรมการดำเนินงานช่างฐานราก (Excavation Foundation) โดยเฉพาะงานที่มีการตอกเสาเข็มอย่างน้อย 1 ครั้ง</p>	<p>พื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ</p>



<p>ลงชื่อ  อีริช คอมอลธาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอีริช คอมอลธาม จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ  อีริช คอมอลธาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอีริช คอมอลธาม จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ  อีริช คอมอลธาม กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ  อีริช คอมอลธาม (นางสาวกานกรณ วงศ์ณะสิน) (นายณพพร วงศ์ณะสิน)</p>
<p>หน้า 2</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>หน้า 2</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

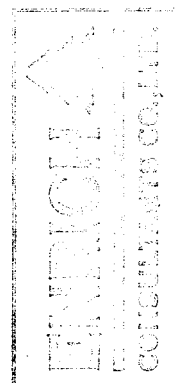
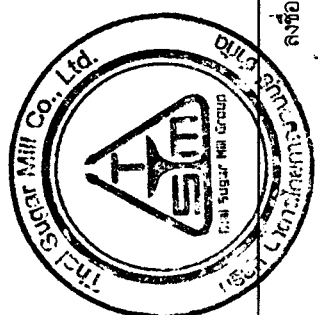
ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน สภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจะมีทิศทางการไหลของน้ำไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านห้วยบังพวน เข้าสู่อ่างเก็บน้ำห้วยบังพวน ของสำนักงานชลประทานที่ 5 กรมชลประทาน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6 กิโลเมตร โดยผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจมีการชะล้างดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงไปในลำน้ำดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้ลำน้ำมีสภาพตื้นเขิน แต่เนื่องจากโครงการได้ออกแบบระบบรวบรวมน้ำและทำการก่อสร้างป้องกันน้ำตื้นของโครงการจำนวน 2 แห่ง ความจุรวม 1,100,000 ลบ.ม. เป็นแหล่งน้ำสำหรับกักเก็บน้ำในระหว่างก่อสร้างและในระหว่างการดำเนินการ โดยจะเริ่มดำเนินการกักเก็บน้ำตั้งแต่ช่วงฤดูฝนแรกที่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง อีกทั้งกำหนดมาตรการในการป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำ การชะล้างตะกอน และวัสดุก่อสร้างลงลำน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำงบประมาณน้ำชั่วคราวและบ่ออัดตะกอนเชื่อมกับระบบระบายน้ำของโรงงานให้แล้วเสร็จ ในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาการระบายน้ำ การชะล้างตะกอน และวัสดุก่อสร้างลงลำน้ำ จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคัดแยก โดยรวบรวมและกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ การกักวัสดุก่อสร้างต้องห่างจากลำน้ำพอสมควร เพื่อป้องกันการชะล้างวัสดุก่อสร้างลงในลำน้ำ ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำดับและบ่อน้ำฝนรวม จำนวน 2 บ่อ มีความจุรวม 1,100,000 ลบ.ม. เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ในระหว่างทางการก่อสร้างและในระยะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยจะทำการบดอัดพื้นที่และบ่มดินในพื้นที่บริเวณนี้ด้วยที่บ่มน้ำตามมาตรฐานกำหนด รวมทั้งมีการปูแผ่น HDPE ที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง และการรั่วซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ออกแบบและก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนไม่เนื้อน และระบบน้ำฝนป้อนแยกออกจากกัน วางแผนก่อสร้างและขุดบ่อน้ำใต้ภายในพื้นที่โครงการก่อน เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในระหว่างก่อสร้าง อัตรากำลังช่างชั่วคราวก่อสร้างห่างจากลำน้ำธรรมชาติอย่างน้อย 150 เมตร ห้ามไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำธรรมชาติโดยตรง ซ่อมแซมรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่ออัดตะกอนให้แล้วเสร็จทันทีที่ชำรุด รายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการน้ำใช้ ให้คณะกรรมการทุกไตรมาสทุก 6 เดือน 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ</p>



<p>ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวิซ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 3</p>
--	--	---	---------------

ตารางที่ 1 (ต่อ)

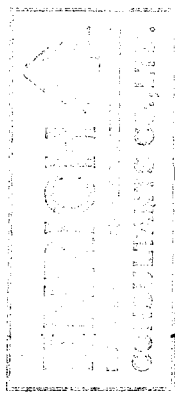
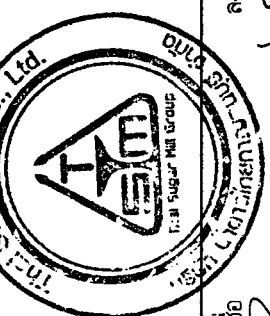
ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. อุตสาหกรรมน้ำตาลอิน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่พักคนงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ • ในกรณีที่เป็นน้ำให้จัดสร้างบ่อดักไขมันและน้ำมัน สำหรับพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง • ประสานงานกับโครงการชลประทานสุพรรณบุรีในด้านารออกแบบและปรับแก้พื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบคลองในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง • ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด • จัดให้มีที่รองรับขยะมีพิษปิดมิดชิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรอกำจัดต่อไป โดยห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือวัสดุก่อสร้างลงสู่สาธารณะชนิตีและวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ • ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง • ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อเว้นระยะห่างจากลำน้ำตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และตรวจแบบก่อสร้างของโครงการในบริเวณใกล้เคียงแหล่งน้ำ • กำหนดขอบเขตพื้นที่โครงการให้ห่างจากลำน้ำธรรมชาติตามที่หน่วยงานกำหนด และจัดทำหลักเขตที่ชัดเจนร่วมกัน • กำหนดให้มีการตรวจสอบการระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และปิดกั้นคอนกรีตเป็นประจําทุกเดือน 				





<p>ลงชื่อ (นางสาวกานวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 4</p>
--	---	----------------------	---	---------------

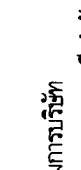
ตารางที่ 1 (ต่อ)

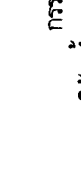
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ในระยะก่อสร้างจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและกิจการรวมการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างสูงสุด 100 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างจะเกิดขึ้นจากการล้างอุปกรณ์ก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื่อน้ำมัน การล้างล้อรถ โดยน้ำเสียเหล่านี้จะถูกรวบรวมและส่งไปยังบ่อตกตะกอนก่อนนำกลับมาใช้ได้ยารจัดการพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของคนงานที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากห้องน้ำ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีปริมาตรเพียงพอสำหรับกรายย่อยลงน้ำเสียจากห้องน้ำ เพื่อบำบัดน้ำเสียดังกล่าวโดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโดยตรง เมื่อพิจารณาว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยรวมในช่วงก่อสร้างซึ่งไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโครงการ ดังนั้นผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างต่อคุณภาพน้ำผิวดินว่าอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • อาคารสำนักงานชั่วคราวต้องก่อสร้างจากถาวรมาอย่างดีอย่างน้อย 150 เมตร • จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ • จัดให้มีบ่อตกตะกอนและวางรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีการชะลอความเร็วของน้ำและตกตะกอนบางส่วนไว้ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทางน้ำ • ห้ามไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำน้ำธรรมชาติโดยตรง • เศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากที่หักคานงานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและวางให้ห่างจากแหล่งน้ำ • ซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าว จะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลไปสู่แหล่งน้ำ • ในกรณีที่เกิดน้ำขังหรือเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้าง บำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง • ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยตรงเด็ดขาด • จัดให้มีที่รองรับขยะมีสมบัติติดไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อร่อนน้ำไปกำจัดต่อไป • นำน้ำจากบ่อตกตะกอนมาใช้ (Reuse) โดยการนำมาฉีดพรมบนพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นพื้นดิน และล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง • จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 15 คน ต่อ 1 ห้อง หรือตามที่กฎหมายกำหนด • ให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากที่หักคานงาน โรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณโครงการก่อสร้างโครงการ</p>





ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัชรนะสิน)

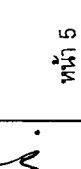
ตำแหน่ง  (นายแพทย์พร ว่องวัชรนะสิน)

ลงชื่อ  บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

ตำแหน่ง  กรรมการบริษัท

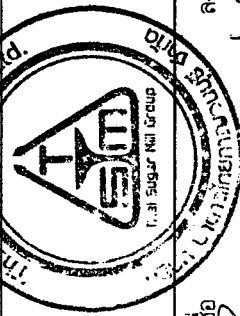
ลงชื่อ  บริษัท เอ็นริช คอร์ปอเรชั่น จำกัด

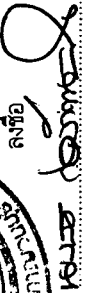
ตำแหน่ง  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ  หน้า 5

ตารางที่ 1 (ต่อ)

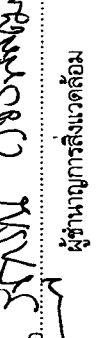
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างหน้าดินจากอาคารก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการจะถูกรบกวนผ่านทางระบบน้ำชั่วคราวมาเข้าปะทะกับก่อนหน้ากลับไปใช้ฉีดพรมถนนและพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากอาคารอุโภคและบริโภคของคณาจารย์ที่พักอาศัยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากห้องน้ำที่ได้กำหนดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพดี ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน โดยผลกระทบจากโครงการต่อคุณภาพน้ำใต้ดินคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำวางระบบน้ำชั่วคราว และสร้างบ่อพักก่อนเพื่อใช้กำจัดตะกอนแขวนลอยจากน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยเด็ดขาด สร้างห้องส้วมให้อยู่ห่างจากทางน้ำหรือบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 150 เมตร จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับคณาจารย์อย่างน้อย 15 คน/ห้อง พร้อมทั้งติดตั้งบ่อน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรองรับน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลจากโรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ จัดทำบ่ออัดตามตรงตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่บ่อน้ำบาดาล และสถานีตรวจคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่บ่อน้ำบาดาลได้ดิน จำนวน 4 สถานี และ 2 สถานี ตามลำดับ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
<p>6. นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>ในระหว่างการก่อสร้างจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมการใช้น้ำของคนงาน ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตะกอนแขวนลอย ไขมัน และสารเคมีอื่นๆ แต่เนื่องจากน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ จะถูกรวบรวมและส่งไปยังบ่อพักตะกอน ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของคนงานที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากห้องน้ำ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโดยตรง ดังนั้นผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินในระหว่างการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ



ลงชื่อ  (นางสาวกวรรณ ว่องวานาสิริ)

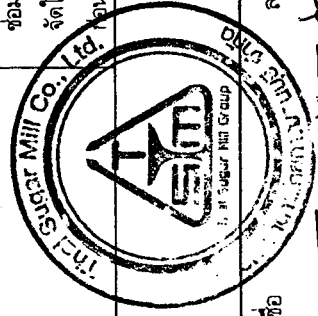
กรรมการบริษัท
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

มิถุนายน 2554

ลงชื่อ  (นางสาวกวรรณ ว่องวานาสิริ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

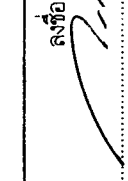
ผลการประเมินความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <p>จากการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ด้วยรถบรรทุกและขนส่งคอนกรีตก่อสร้างและทำถนนในสภาพการจราจรบนทางหลวงและถนนสายต่างๆ ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูงมาก สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามโครงการจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากปริมาณยานพาหนะของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> รถยนต์ที่เข้าภายในโครงการต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน (Peak Hour) ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น. วางแผนในการเคลื่อนย้ายขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ เข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับตำรวจทางหลวง และสถานีตำรวจภายในท้องที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร ห้ามรถที่บรรทุกหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แจ้งให้ประชาชนในท้องที่รับทราบเกี่ยวกับแผนและระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่โครงการ บ้านที่อุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผน แก้ไข และป้องกันต่อไป ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณจราจรให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง ประมาณ 1 สัปดาห์ ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมก่อสร้างบริเวณข้างทางของทางหลวงหมายเลข 2021 เป็นระยะๆ โดยเริ่มที่ก่อนจะถึงโครงการ 500 เมตร ทั้ง 2 ทิศทาง ห้ามจอดรถที่ใช้โครงการทุกประเภทของทางหลวงทางสถานีหน้าโครงการหรือทางเข้าออกโครงการ รวมถึงใกล้ทางด้านหน้าโครงการ พิจารณาสนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาเข้า-ออกของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาเข้า-ออกของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการและแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ



ลงชื่อ (นางสาวกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)	ลงชื่อ บริษัท ไทยน้ำตาลกาญจนบุรี จำกัด	ลงชื่อ บริษัท เอ็นริช คอนสตรัคชั่น จำกัด	ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนสตรัคชั่น จำกัด
--	---	---	---

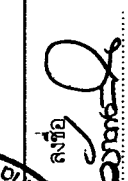
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย</p> <p>ขยะและกากของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ขยะที่เกิดจากคานงานก่อสร้างสูงสุด 500 คน คาดว่าจะมีขยะทั่วไปเกิดขึ้น 500 กิโลกรัม/วัน โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดต่อประสานงานเทศบาลนครอุตรดิตถ์หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดให้ถูกต้องที่สุดขีปนาล ส่วนขยะจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการจะนำส่วนที่ขายได้ไปขายให้กับผู้รับซื้อในท้องถิ่น และในส่วนที่ไม่สามารถขายได้เช่น เศษปูน เศษอิฐ ฯลฯ จะรวบรวมและนำไปปรับถมพื้นที่ภายในโครงการ ดังนั้นคาดว่าจะสามารถบริหารจัดการขยะในระหว่างก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ห้ามกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างทุกประเภทบนไหล่ทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ห้ามคานงานขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเด็ดขาด กำหนดให้มีมาตรการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แปรงทาสี กระเบื้องเคลือบ เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยโดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำรวบรวมขยะมูลฝอยตั้งไว้ตามจุดต่างๆ เช่น สำนักงานชั่วคราว บริเวณก่อสร้าง อาคารบ้านพักคนงาน เป็นต้น โดยกำหนดให้มีปริมาณเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระดมรถบรรทุก หรือหน่วยงานราชการ ฯลฯ เข้ามาดำเนินการจัดการด้านขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการซึ่งเป็นแหล่งพายุห่าโรคร และส่งกลิ่นรบกวนชุมชนและสำนักงาน 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการมีทั้งผลกระทบในด้านบวกและด้านลบ โดยผลกระทบด้านบวกที่สำคัญได้แก่ มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นและเกิดการกระจายรายได้ในท้องถิ่น และส่งเสริมธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ส่วนผลกระทบด้านลบมักเป็นผลกระทบโดยอ้อมจากผลกระทบจากภาคและเสียง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> การคัดเลือกแรงงานก่อสร้าง ต้องทำการสอบประวัติ โดยไม่รับบุคคลที่ประพฤติปฏิบัติผิดกฎหมาย พร้อมทั้งจัดที่พักที่สะอาดและเหมาะสม ทำการก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกตามตัวทกมีการประพฤติผิดและหลบหนี กำหนดระเบียบปฏิบัติ เพื่อควบคุมดูแลแรงงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนปัญหาต่อชุมชนท้องถิ่น ประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับการควบคุมดูแลแรงงานต่างถิ่น และการจัดหาที่พักแรงงานที่เหมาะสม แจ้งขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน รวมทั้งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว ให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนทำการก่อสร้าง 	พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ รวม 19 หมู่บ้าน ดังนี้	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัณณะสิน) (นายพพร ว่องวัณณะสิน)

ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

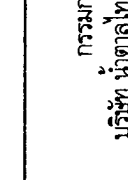
บริษัท **น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด**

ลงชื่อ  (นายพพร ว่องวัณณะสิน)

ตำแหน่ง **กรรมการบริหาร**

บริษัท **น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด**

มิถุนายน 2554

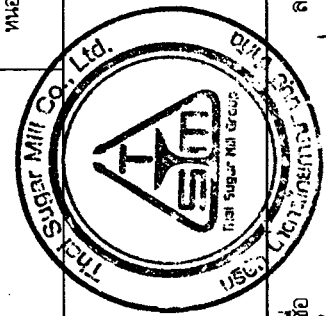
ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นริช คอนสัลแตนท์ จำกัด

หน้า 8

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อเนื่องในด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำและสามารถป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> หากมีการดำเนินการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อชุมชนของยุง หลีกเลียงไม่ได้ เช่น การเกิดเสียงดังบริเวณในช่วงเวลากลางคืน จะต้องแจ้งให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบโดยทั่วถึงกัน เข้าพบผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไข ประสานงานและให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองท้องถิ่น เพื่อจัดทำแนวทางหรือระเบียบในการป้องกันไม่ให้เกิดการตั้งแหล่งบันเทิงที่ไม่เหมาะสมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อำนวยความสะดวกให้คณะกรรมการทุกภาคเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ที่กำหนดให้มีขึ้นตามแผนปฏิบัติการด้านความร่วมมือของประชาชน เข้ามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ กำหนดให้แจ้งความก้าวหน้าของการพัฒนาโครงการเป็นระยะๆ พร้อมประกาศรับสมัครคนงานในท้องถิ่น โดยการแทรกวงราชการประจำของ อบต. หรือหน่วยงานในพื้นที่รับทราบเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง แจ้งแผนการดำเนินงานพัฒนาโครงการให้สภาอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี ทราบเป็นระยะๆ ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และการคมนาคม อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชน ยึดผลประโยชน์ของประชาชนเป็นสำคัญ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบ โดยจัดส่งรายงานที่ผ่านความเห็นชอบแล้วให้ อบต. ตำบล อบต.หนองหัวคู อบต.ห้วยโศก และอบต.บ้านฝาง อบต.ละ 1 ชุด 	<p>ตำบลหนองหัวคู</p> <p>หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 2 บ้านสะอาด หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ หมู่ที่ 5 บ้านยางโพน หมู่ที่ 6 บ้านกุดเม็ก หมู่ที่ 7 บ้านสะอาดน้อย หมู่ที่ 8 บ้านสะอาด หมู่ที่ 9 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 10 บ้านยางโพน น้อย หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวคู</p> <p>ตำบลห้วยโศก</p> <p>หมู่ที่ 8 บ้านหนองงู</p> <ul style="list-style-type: none"> อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย <p>ตำบลฝาง</p> <p>หมู่ที่ 11 บ้านหัวทราย</p>			



ลงชื่อ (นางสาวกานดาพรรณ ว่องวัฒนะสิน)

ลงชื่อ (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด

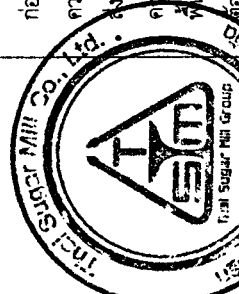
มิถุนายน 2554

ลงชื่อ **วิรัตน์ อวยชัยวัฒน์**
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้า 9

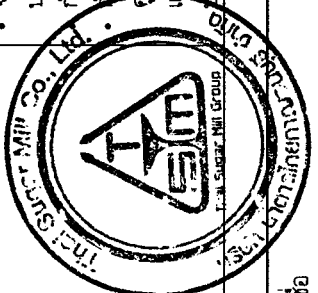
ตารางที่ 1 (ต่อ)

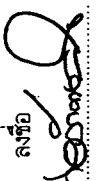
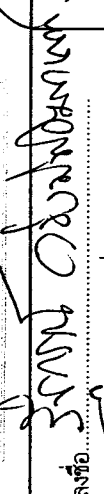
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีช่องทางร้องเรียน ได้แก่ คณะกรรมการพหุภาคี องค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในหมู่บ้าน อำเภอ และร้องเรียนต่อผู้รับหมากก่อสร้างโดยตรง จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ ณ สำนักงานก่อสร้าง จัดให้มีแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในการดำเนินการร้องเรียน ผู้รับหมากก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามผังการจัดการเรื่องร้องเรียน แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการพหุภาคี ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน <p>มาตรการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาปรับคนท้องถิ่นในตำบลคาง ตำบลหนองหัวคู ตำบลไทยโคก และตำบลสระเค็ด เข้าทำงานเป็นลำดับแรก โดยประกาศรับสมัครแรงงานพนักงานงานทางองค์กรปกครองท้องถิ่นและกักัน ผู้ใหญ่บ้านล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือนก่อนการเปิดรับสมัครแรงงาน สนับสนุนร้านค้าและบริการต่างๆ ในท้องถิ่น เช่น ร้านขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ห้องเช่า ร้านขายอาหารและสิ่งของเพื่อการอุปโภค ฯลฯ ตามความเหมาะสม ส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพคนในท้องถิ่นให้มีความรู้ความสามารถตามความต้องการโครงการ โดยประสานงานกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เพื่อฝึกคนในท้องถิ่นให้มีความรู้ความสามารถตามความต้องการโครงการ 				
<p>ลงชื่อ นางสาวกาวรรณ ว่องวัฒนะสิน</p>	<p>ลงชื่อ นายพนพร ว่องวัฒนะสิน</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนสัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 10</p>



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง คือ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างมลพิษจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เครื่องจักรและเครื่องยนต์ เสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างอุบัติเหตุจากการขนส่ง และอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นโครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจะส่งผลกระทบต่อในด้านสุขภาพและสุขภาพ เพื่อให้ผลกระทบอยู่ในระดับที่สามารถป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้</p>	<p>มาตรการสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นในช่วงก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน เพื่อดำเนินการให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงานในการป้องกันโรคต่างๆ ในช่วงเริ่มก่อสร้างภายในสี่ปีแรก จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานอย่างน้อย 15 คน/1 ห้อง จัดตั้งขยะพร้อมหมัคดีตี่ให้เพียงพอ กระจายอยู่ที่พื้นที่ก่อสร้าง ที่ที่คานงานก่อสร้างต้องสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ไม่แออัดและห่างจากพื้นที่ก่อสร้างพอสมควร ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำใช้จากกิจกรรมต่างๆของคณาน ห้ามปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมพยาบาลสำหรับคนงาน ห้ามการเสพยาในขณะทำงาน <p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> อบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ก่อสร้าง และเขตที่พักคณาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับมีการช้ขี้นย่นเดี่ยวเคร่งครัด จัดพื้นที่กัปฏิบัติงานต่างๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไข จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง และประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงในกรณีที่ต้องส่งส่งผู้ป่วย จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ <p>กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มเข้าทำงานทุกคน กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดตั้งหน่วยงานและบุคลากร เพื่อจัดทำความปลอดภัยก่อนดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้า 1 เดือน สำหรับแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคน และจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการก่อสร้างโครงการระยะสั้น (1 ชั่วโมง)</p>	พื้นที่ชุมชนรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

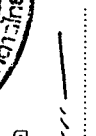
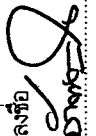
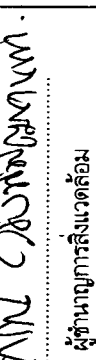


ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวันฉนะสิน) หน้า 11
 ลงชื่อ  (นายพนพร ว่องวันฉนะสิน) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2554

ตารางที่ 1 (ต่อ)

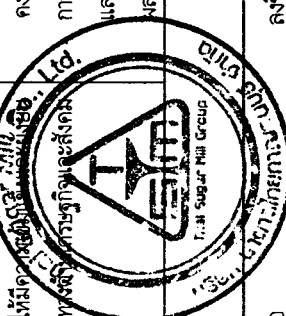
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>10. สารอันตราย/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เข้าทำงานในโครงการมีความรู้เบื้องต้น และมีสำนึกในด้านความปลอดภัยในการทำงาน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นต่างๆ ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานราชการในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดให้สัญญาจ้างผู้รับเหมาเพื่อควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม จัดหาและอบรมการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น แวนตากริกภัย หน้ากากกริกภัย ถุงมือกันภัยชนิดต่างๆ รองเท้ากริกภัย หมวกกริกภัย เข็มกริกภัย หน้ากากกันก๊าซพิษ การใช้เครื่องป้องกันเสียง ฯลฯ และวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เช่น การใช้ลวดสลิง รอก โซ่ ในการยกของอย่างถูกวิธี รวมทั้งวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์เหล่านี้ และการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของ การขึ้นที่สูง การระมัดระวังการตกจากที่สูง หรือพื้นที่ซึ่งมีช่องเปิด การใช้เครื่องวัดก๊าซก่อนเข้าไปในสถานที่อับอากาศ การใช้พัดลมระบายอากาศในจุดอับอากาศ การมีผู้เฝ้าระวังอยู่หน้าทางเข้าสถานที่อับอากาศ การติดตั้งนั่งร้าน การขังรถในบริเวณโครงการ การใช้อุปกรณ์สื่อสาร การขนถ่ายหรือลำเลียงสารเคมีอย่างถูกวิธี เป็นต้น 				
<p>12. แหล่งประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และโบราณวัตถุ</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่ามีแหล่งประวัติศาสตร์ โบราณสถานอยู่ใกล้เคียงและเป็นอันกับสำนักโบราณคดี กรมศิลปากรในพื้นที่ศึกษาเลย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการสำรวจด้านโบราณคดีในพื้นที่โครงการก่อนการก่อสร้างโครงการ อย่างน้อย 1 เดือน 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

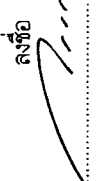
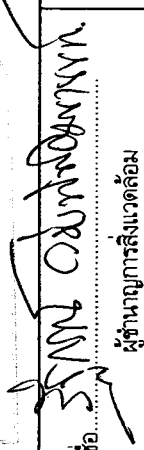


<p>ลงชื่อ  (นายพพร ว่องวัฒนะสิน)</p> <p>(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพพร ว่องวัฒนะสิน)</p> <p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพพร ว่องวัฒนะสิน)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 12</p>
---	--	----------------------	--	----------------

ตารางที่ 1 (ต่อ)

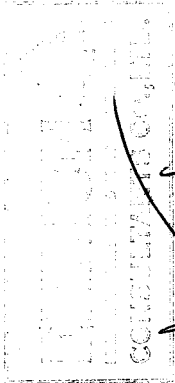
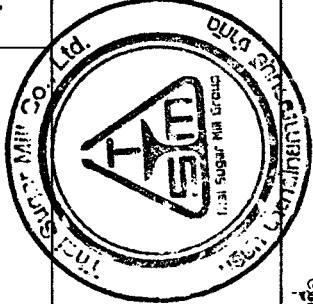
ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>13. การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>CSR เป็นการตอบสนองขององค์กรต่อประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งให้การให้ประโยชน์กับคน ชุมชนและสังคม นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องของบทบาทขององค์กรธุรกิจ ในสังคม และความคาดหวังของสังคมที่มีต่อองค์กรธุรกิจ โดยจะต้องทำด้วย ความสมัครใจ และผู้บริหารจะต้องมีบทบาทเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ</p> <p>โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานีเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดอุดรธานี โดยเฉพาะอย่างยิ่งตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ รวมถึงตำบลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด จึงจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการรับผิดชอบต่อธุรกิจต่อสังคม (Corporate Social Responsibility-CSR) โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ด้วยมีความตระหนักถึงการอยู่ร่วมกันของโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชนโดยรอบอย่างกลมกลืน และเป็นผลดีต่อการร่วมกันพัฒนาทั้งในส่วนของพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมและในส่วนของการพัฒนาชุมชนให้มีความเจริญรุ่งเรืองสืบไป</p> <p>และนำไปสู่การพัฒนาทางสังคม</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>มีศักยภาพใน</p> <ul style="list-style-type: none"> การจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม การให้ข้อมูลที่โปร่งใสกับพนักงานในทุกๆ ด้าน การปฏิบัติงานที่เที่ยงตรงทั้งด้านการจัดเลือกเข้าทำงาน รายได้ และความก้าวหน้าทางการทำงาน โดยเฉพาะกับผู้หญิงและผู้พิการ การดูแลเอาใจใส่พนักงานโดยเฉพาะที่ได้รับบาดเจ็บ และหรือเกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงาน การฝึกอบรมในระดับต่างๆ การสนับสนุนช่างต่อระหว่างโรงเรียนกับพนักงานรุ่นใหม่ โดยการทำโครงการอบรมพิเศษสำหรับคนกลุ่มนี้ สุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมดูแลด้านสุขภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในองค์กร สนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆ ทำกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R สำหรับในโรงงาน <ul style="list-style-type: none"> ➢ Reduce "ลด" ลดการใช้ เพื่อประหยัดกระดาษ ➢ Reuse & Recycle "คืน" คืนทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ➢ Replenish "คืน" คืนพลังงานสิ่งแวดล้อมให้ได้อย่างเพียงพอ และคงอยู่อย่างยั่งยืน การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี 	ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชน โดยรอบโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ



ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)	กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	มิถุนายน 2554	ลงชื่อ  (บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด) หน้า 13
---	--	---------------	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>13. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • บรรษัทภิบาล และความโปร่งใสในการดำเนินกิจการ (Corporate Governance) <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ โปร่งใส เปิดเผย ตรวจสอบได้ และเป็นธรรมต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายบนพื้นฐานแห่งความสมดุลและยั่งยืน • มีคิภายใน <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกับอำเภอ และชุมชน ในการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ - การสนับสนุนคณะกรรมการพหุภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ โดยการจัดทำหลักสูตรอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ร่วมกับชุมชน จัดทำกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R ในชุมชน - จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาล เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเยาวชน สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป - ประสานงานกับวิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานจังหวัดอุดรธานี ฯลฯ เพื่อฝึกอบรมคนในจังหวัดอุดรธานี ให้มีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของโครงการ - กำหนดนโยบายพิจารณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นลำดับแรก - สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนาชุมชน และนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชน 				

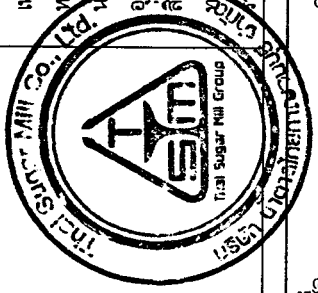
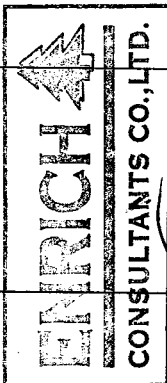


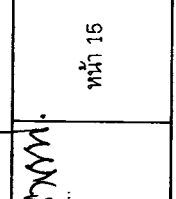
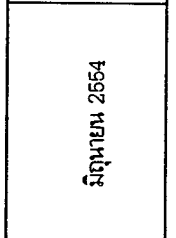
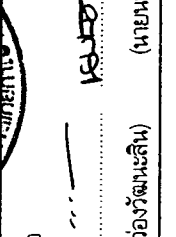
<p>ลงชื่อ (นางสาวกานาวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ นายพร ว่องวัฒนะสิน</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท ไทยตาลไทยอุตสาหกรรม จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 14</p>
---	--------------------------------------	---	----------------------	--	----------------

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันภัยและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

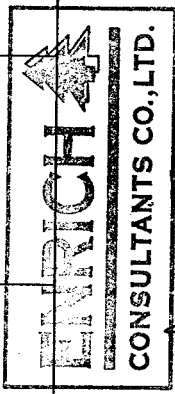
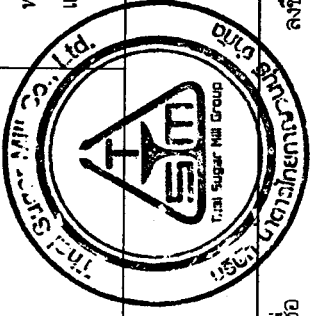
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน ภัย และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
มาตรการทั่วไป	<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาลจังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ของตำบลค่าง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้ประสิทธิผลในทางปฏิบัติ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำผลการศึกษาติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของมาตรการตามระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป <p>หากเกิดเหตุการณ์ใดๆที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว</p>	พื้นที่โครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	งบประมาณ รวมอยู่ในงบประมาณโครงการ



ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวิวัฒน์สิน) (นายพพร ว่องวิวัฒน์สิน)	ลงชื่อ  บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด	กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	มิถุนายน 2554	ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 15
---	---	--	---------------	--	---------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

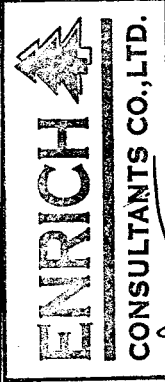
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> หากบริษัท นำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท นำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตปรับจุดแจ้งให้รับแจ้งไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป หรือร่วมกันจัดทำดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญของโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งรายละเอียดโครงการที่ปรับเปลี่ยนการวิเคราะห์อนุมัติหรืออนุญาตจัดสร้างรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 					







<p>ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ บริษัท นำตาลไทยกาญจน์บุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ บริษัท เอริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ลงชื่อ บริษัท เอริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
<p>กรรมการบริษัท</p>		<p>มิถุนายน 2554</p>		<p>หน้า 16</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

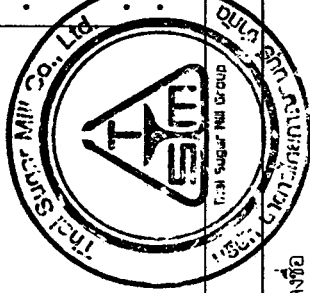
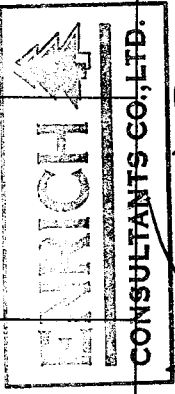
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการก่อสร้างโครงการอุทกศาสตร์บนน้ำตาด จังหวัดอุดรธานี กิจกรรมหลักของโครงการจะเป็น การที่บ่อขุดและผลิตน้ำตาด ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจะไม่ส่งผลก่อกวนสิ่งแวดล้อมทางอากาศ หลักๆ เลย เนื่องจากโครงการจะทำการซื้อไฟฟ้า และโยนทิ้งหมดมาจากบริษัท ทีเอสเอ็ม เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (50 MW) จังหวัดอุดรธานี โดยแหล่งกำเนิดมลสารทาง อากาศหลักของโครงการจะเป็นฝุ่นละอองที่เกิดจาก ลานจอดรถบรรทุกอ้อยสด ซึ่งโครงการกำหนดให้มี มาตรการในการฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้ง กำหนดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นริมรั้วล้อมรอบพื้นที่ โครงการ ดังนั้นคาดว่าจะสามารถลดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น อยู่ใน ระดับต่ำ</p> <p>2. เสียง</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการระดับเสียงดังจะเกิดจาก กิจกรรมการขุดอ้อย การลำเลียงอ้อย การตัดอ้อย สดของชุดไม้ตัดอ้อย การทำงานของเครื่องจักร อ้อย โดยจากการคาดการณ์ระดับเสียงจากกิจกรรม ในระยะดำเนินการรวมกับระดับเสียงบริเวณพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบ พบว่าระดับเสียงดังจะอยู่ใน</p>	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด จะต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และจะต้องเป็นหน่วยงานที่มีประสบการณ์ในการติดตาม ตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจประเมินพื้นที่สถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง กำหนดให้มีการซ่อมบำรุง และดูแลยานพาหนะของโครงการเป็นประจำทุกวัน จัดให้มีการรื้อถอนวัสดุเศษวัสดุที่เกิดเป็นประจุทุกเดือน บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบแนวรั้วโครงการ โดยกำหนดให้ ปลูกต้นไม้ที่ทรงสูง เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย เป็นต้น เพื่อเป็นแนวกัน ฝุ่นและลดระดับเสียงจากโครงการโดยปลูกเป็นแนวเรียงซ้อนกัน 3 ชั้นแบบสลับฟันปลา จัดให้มีนโยบายการรั่วไหลของน้ำมันจากยานพาหนะของ และลดสารที่อาจเกิดพิษจากสารหล่อลื่น 	<p>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณ การบริหารงานของ โครงการ</p>
<p>เมื่อเปิดดำเนินการระดับเสียงดังจะเกิดจาก กิจกรรมการขุดอ้อย การลำเลียงอ้อย การตัดอ้อย สดของชุดไม้ตัดอ้อย การทำงานของเครื่องจักร อ้อย โดยจากการคาดการณ์ระดับเสียงจากกิจกรรม ในระยะดำเนินการรวมกับระดับเสียงบริเวณพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบ พบว่าระดับเสียงดังจะอยู่ใน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมระดับเสียงให้ไม่เกินไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมเสียงไม่ให้เกิน 90 เดซิเบล(เอ) การกำหนดตัดอ้อยของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับความ ดังของเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) กำหนดให้บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) จะต้องจัดให้มีป้าย แสดงและควบคุมให้พนักงานต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) หรือปลั๊ก อุดหู (Ear Plug) อย่างเคร่งครัด 	<p>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ อ่อนไหวต่อผลกระทบในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณ การบริหารงานของ โครงการ</p>

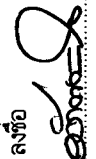


<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางสาวกนกวรรณ ว่องวิวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 17</p>
---	--	---	---	----------------

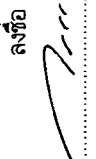
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>2. เสียง (ต่อ)</p> <p>บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 56.5-60.8 เดซิเบล(เอ) มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)) โดยค่าระดับเสียงสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 86.9 ของค่ามาตรฐานเท่านั้น เมื่อพิจารณาการดำเนินการรบกวนของเสียงพบว่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบทุกแห่งมีค่าระดับการรบกวนต่ำกว่า เกณฑ์ที่กำหนดเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านเสียงซึ่งจะช่วยให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นลดลงได้ ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาต้นไม้ในเขตพื้นที่โครงการไว้และปลูกเพิ่มเติมรอบแนวเขตทั้งหมด เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและลดระดับเสียงรบกวนชุมชนโดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง เตรียมเอกสารแผนแม่บทเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันกันเสียงส่วนบุคคล และ/หรือ มีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับพนักงานของโครงการ ตรวจวัดระดับเสียงในแผนกต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ 	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณโครงการของ
<p>3. อุตสาหกรรมน้ำผิวดิน</p> <p>โครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำดิบของโครงการเป็นแหล่งน้ำใช้ และมีการป้องกันไม่ให้น้ำเสียจากการผลิตและน้ำฝนเป็นมลพิษไหลลงสู่แหล่งน้ำ นอกจากนั้นพื้นที่ขุดได้จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การล้างพื้นถนน รถน้ำต้นไม้ เป็นต้น ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อแหล่งน้ำคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติในการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ห้ามทิ้งเศษไม้ เศษอ้อย ชานอ้อย และเก้า ลงสู่ลำน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา ทำการขุดอัดพื้นและฝังบ่อต่างๆ และทำการปูพื้นบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อน้ำระบายความชื้น และบ่อน้ำดิบน้ำเสีย ด้วยชั้นดินเหนียวที่มีความมาตรฐานกำหนด รวมทั้งมีการแนะนำ HDPE ที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง และการรั่วซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกปี ทำการระบายน้ำชั่วคราวเสียท้ายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที 	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณโครงการของ



ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)

ตำแหน่ง (นายแพทย์พร ว่องวัฒนะสิน)

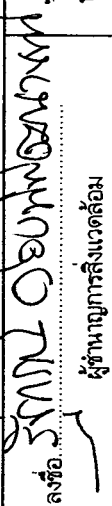
ลงชื่อ  (นายแพทย์พร ว่องวัฒนะสิน)

ตำแหน่ง (นายแพทย์พร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท

บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

มิถุนายน 2554

ลงชื่อ  (นายแพทย์พร ว่องวัฒนะสิน)

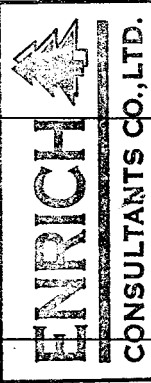
ตำแหน่ง (นายแพทย์พร ว่องวัฒนะสิน)

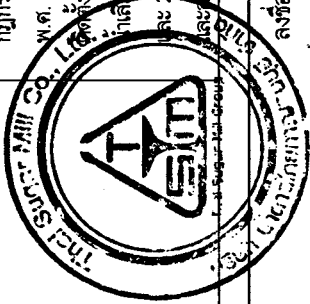
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้า 18

ตารางที่ 2 (ต่อ)

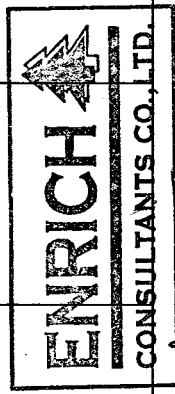
ผลกระทบน้ำผิวดิน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. อุตสาหกรรมน้ำผิวดิน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าที่อยู่ที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) ก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ กำหนดให้มีระบบรายงานและรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่โครงการแยกออกจากปริมาณน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อน้ำดิบซึ่งสามารถนำไปใช้ในการระบายน้ำทิ้งได้ ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการกลับมาใช้ในทั้งหมด โดยนำน้ำไปหมุนเวียนใช้ในการระบายน้ำเสียโดยเติมเข้าไปเป็นน้ำหล่อเย็น และใช้รดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า และทำความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการ จัดทำกรรรมบายน้ำฝนที่ไม่เป็นอันตรายพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนเข้าสู่บ่อน้ำดิบของโครงการ และจัดทำกรรรมบายน้ำฝนที่มีกรรรมบายน้ำฝนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณของบริษัท
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการนั้นจะได้รับ การบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อฝังธรรมชาติ ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย จากโครงการฯ ได้อย่างเพียงพอ โดยที่น้ำเสีย ทั้งหมดจะไม่มีผลกระทบออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ภายนอก ดังนั้นจึงคาดว่า การดำเนินงานของ โครงการจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	<p>ทำการบดอัดพื้นที่และผนังบ่อต่างๆ และทำการปูพื้นบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อน้ำทิ้งระบายความร้อน และบ่อน้ำดิบน้ำเสีย ด้วยชั้นดินเหนียวที่บ่มตามมาตรฐานกำหนด รวมทั้งมีการปูแผ่น HDPE ที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง และการรั่วซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>ในการนี้โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี มีการรับน้ำเสียจากโรงไฟฟ้าชีวมวล (50 MW) จังหวัดอุดรธานี มาบำบัดในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล ๑ ให้ทางโครงการ ๑ ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ที่ถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>ติดตั้งปล่องสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บริเวณโดยรอบบ่อน้ำดิบ และลานกองกากตะกอนหม้อกรอง (Filter cake) จำนวน 4 และ 2 แห่ง ตามลำดับ เพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของบ่อน้ำดิบน้ำเสีย และกักเก็บกากตะกอนหม้อกรอง เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง</p>	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ		รวมอยู่ในงบประมาณของบริษัท

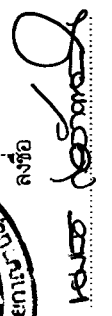


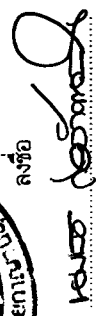
ลงชื่อ (นายพพร ว่องวัชเมสสิน) (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัชเมสสิน)
 กรรมการบริษัท
 บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด
 มิถุนายน 2554
 ลงชื่อ (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
 บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด
 หน้า 19

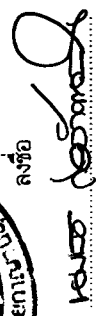
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใช้น้ำร้อนและไอน้ำในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในการขบวนการผลิตของโครงการ โดยไม่มีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ (Biocide) • ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งภายหลังจากบำบัดลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียง โดยเฉพาะ • นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด โดยนำไปหมุนเวียนใช้ในการขบวนการผลิต และใช้รดน้ำต้นไม้ สานหญ้า และทำความสะอาดพื้นถนน ฯลฯ • ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าทั้งที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ และเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ • กำหนดให้มีระบบระบายและรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการแยกออกจากขบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่อบوابัดบึง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการขบวนการผลิตได้ 				
<p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>ในระยะดำเนินการของโครงการจะใช้น้ำที่เก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำเดิมเป็นแหล่งน้ำที่ใช้ในกิจกรรมผลิตน้ำตาลและกิจการอื่น ๆ โดยไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ และสำหรับบ่อน้ำบาดาลน้ำเสียทุกบ่อมีการปิดทับด้วยพื้นและผนังข้อด้วยชั้นดินเหนียวอัด และแผ่น HDPE ซึ่งจะป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดินตั้งแต่ต้นในระดัต้นน้ำจนถึงบ่อน้ำใต้ดิน</p> <p>ดำเนินการขุดลอกบ่อน้ำเสียในบ่อเก็บน้ำเสียและดำเนินการบำบัดน้ำเสียในบ่อเก็บน้ำเสียให้เกิดขึ้นตามขั้นตอนของโครงการต่อไป เพื่อให้เกิดสภาพต่อคุณภาพน้ำใต้ดินต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในการขบวนการผลิตของโครงการโดยเด็ดขาด • ติดตั้งบ่อสังกะตการณ์ (Infiltrating Well) บริเวณโดยรอบบ่อน้ำบาดาลเดิม และลานกองกากของหม้อกรอง (Sludge cell) ตามทิศทางน้ำลง จำนวน 4 และ 2 แห่ง ตามลำดับ เพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของบ่อน้ำบาดาล และสภาพของกากของหม้อกรองเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย หรือถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องรวม • มีการตัดพื้นและผนังบ่อต่างๆ และทำการปูพื้นบ่อเก็บน้ำดิบ บ่อน้ำประปา ความร้อน และบ่อน้ำบาดาล ด้วยชั้นดินเหนียวที่หนาตามมาตรฐานกำหนด รวมทั้งมีการปูแผ่น HDPE ที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง และการรั่วซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน 	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณ การบริหารงานของโครงการ



ลงชื่อ  (นางสาวกานกรวรรณ วงษ์วัฒนะสิน) (นายพนพร วงษ์วัฒนะสิน)

ลงชื่อ  บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด

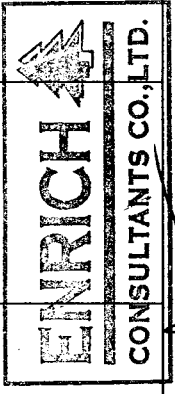
ลงชื่อ  บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

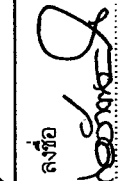
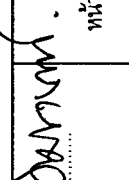
วันที่ 2554

หน้า 20

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพและดูแลอุปกรณ์ปั๊มน้ำดื่มเป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บักได้น้ำที่จากโครงการให้ได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงบำบัดน้ำเสียและน้ำดื่มอุตสาหกรรมกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) ก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต ติดตั้งปลอกถังไขมันในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อภาพเหมือนของน้ำดื่มและไขมัน 	พื้นที่โครงการและแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ
<p>6. นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>เนื่องจากมีการดำเนินการของโครงการจะไม่มีการระบายน้ำที่ออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าภาพพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด 	พื้นที่โครงการและแนวเส้นทางผิวดิน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ
<p>7. การคมนาคมขนส่ง</p> <p>จากการคาดการณ์ปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการของโครงการ ไม่ทราบเป็นต้นว่า สภาพการจราจรในทางหลวงและถนนสายต่างๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการสมารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้หากโครงการได้อย่างเพียงพอ แต่หากมีการที่โรงงานน้ำตาลหรืออ้อยสดเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิต 6 ชั่วโมง (ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยมาก) อาจทำให้ปริมาณการจราจรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการติดขัดได้ ดังนั้นโครงการจึงกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านการจราจร เช่น การจัดลำดับการตัดและขั้วอ้อยเข้าสู่โรงงาน การจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบริเวณโครงการ และกำหนดเส้นทางนำรถบรรทุกเข้าและออกโรงงานตามจุดจอดที่กำหนดไว้ก่อนหน้า การพัฒนาโครงการเพื่อป้องกันการจราจรติดขัด และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมดูแลเรื่องความปลอดภัยในการจราจร ภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ก่อนระยะดำเนินการ 1 เดือน ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญญาณจราจร แจ้งผู้ขับขี่ยานพาหนะที่ใช้ทางหลวงหมายเลข 2021 เป็นระยะๆ ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในโครงการทุกๆ 6 เดือน จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง เพื่อนำมาหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไข จัดสรร และสนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งอ้อยที่อยู่ในสภาพดีเสมอ จัดให้มีการประชุมชี้แจงถึงมาตรการควบคุมการบรรทุกอ้อยจากตู้รถไฟโรงงาน ก่อนการเปิดขบวนในแอสเซีย อบรมชาวไร่อ้อยและเจ้าของรถบรรทุก โดยการเชิญเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด เจ้าหน้าที่ตำรวจมาให้ความรู้เกี่ยวกับการบรรทุกอ้อยที่ถูกต้องการรถบรรทุกให้บรรทุกอ้อยได้อย่างปลอดภัยและเป็นระเบียบบนถนนไม่ตก 	พื้นที่โครงการและแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ



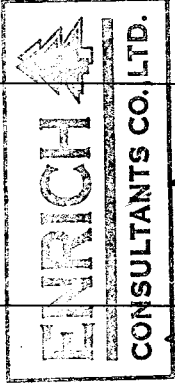
ลงชื่อ  ลงชื่อ  หน้า 21

(นางสาวกานวรรณ ว่องวุฒิเนตรสิน) (นายเทพพร ว่องวุฒิเนตรสิน)

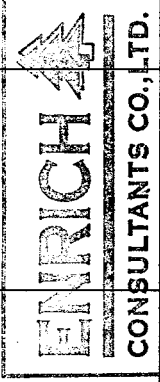
กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

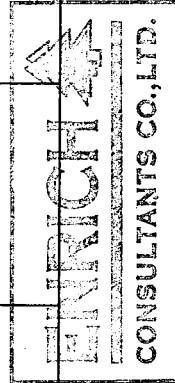
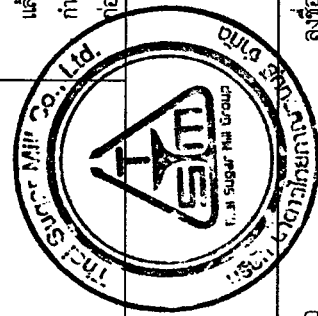
ผลการดำเนินงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>จัดให้มีที่จอดรถบรรทุกอ้อยภายในโรงงานจำนวน 700 คัน ซึ่งจะช่วยลดปริมาณจราจรบนท้องถนนได้มากในพื้นที่ที่จอดรถของโครงการ และป้องกันกาเกิดขวางการจราจรของบรรทุกอ้อยบนเส้นทางคมนาคมสายต่างๆ ขณะออคิวเพื่อขนส่งอ้อยสดเข้าสู่โรงงานไม้คาค</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่เร็ว ในการดำเนินงานด้านการเก็บกู้อ้อยที่ตกค่นบนทางหลวง หรือขนส่งอ้อยทดแทน กรณีรถขนส่งอ้อยเกิดอุบัติเหตุฯลฯ โดยดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูเปิดที่อ้อย จัดรถลำหรับอ้อยรถวิ่งเส้นทางที่รถบรรทุกอ้อยผ่านอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เมื่อพบอ้อยร่วงหล่น ให้รีบดำเนินการจัดเก็บทันที โดยรถออคิวตรวจสอบให้ม่มีปัญหาด้านข้างรถระบุไว้ให้ชัดเจนว่าเป็นรถบริการเก็บอ้อยร่วงหล่น ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินงาน ในประเด็นต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับแขวงทางการทางจังหวัดอุดรธานี ในการขยายทางหลวงหมายเลข 2021บริเวณทางเข้าออกเป็น 4 ช่องจราจรพร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ติดป้ายสัญญาณเตือนหรือสัญญาณไฟจราจร บริเวณทางหลวงหมายเลข 2021 หรือถนนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ เช่น บริเวณสี่แยก สามแยกต่างๆ เป็นต้น ปรับปรุงและซ่อมแซมทางหลวงหรือถนนที่ชำรุดเสียหายจากภาระขนส่งอ้อยสดเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี ประสานงานกับเจ้าหน้ที่ตำรวจในพื้นที่ เพื่อควบคุมการบรรทุกเกินกวางพิกัดที่กำหนดก่อนอนุญาตให้วิ่งเป็นประจําทุกปี จัดทำและแสดงป้ายสัญญาณเห็นเด่นชัด ทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ผู้ใช้วิดยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าวให้แสดงสัญญาณออกมาอย่างน้อยทุกๆ 500 เมตร ด้วย จัดทำถนนสูง 3.80 เมตร บริเวณทางเข้าโรงงาน เพื่อเก็บปริมาณอ้อยที่บรรทุกอ้อยสูงเกินไป โดยการจัดการอ้อยส่วนที่บรรทุกเกินให้เก็บสะสมเป็นอ้อยที่ส่งขายในนามของสมาคมชาวไร่อ้อยฯ และเงินค่าอ้อยดังกล่าวให้ถือเป็นรายได้อของสมาคมชาวไร่อ้อยฯ 				
<p>ลงชื่อ (นางสาวกานกรวรรณ ว่องวัจนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ (นายณพพร ว่องวัจนะสิน)</p> <p>กรรมการบริษัท บริษัท ไทยกลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 22</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ประชาสัมพันธ์หาห้องแจ้งคิด ตลอดระยะการที่ขออนุญาตขุดขุดทางฝ่ายโรงงาน โดยเฉพาะที่ห้องแจ้งคิดประจำตำบลพื้นที่ผ่านเครื่องขยายเสียงให้คนขับรถบรรทุกน้อยให้ทราบถึงมาตรการและประกาศต่าง ๆ ทุกระยะ • ออกประกาศ ประกาศเตือนต่างๆ ในช่วงเวลาของการขุดขุดแต่ละวัน โดยออกหนังสือประกาศเตือนการบรรทุกขุดขุดน้อยๆ ได้แก่ ประกาศมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากรถบรรทุกน้อย การร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เช่น ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเรื่องการบรรทุกน้อย • กำหนดให้รถบรรทุกน้อยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ขับรถบรรทุกน้อยทุกคันต้องมีใบอนุญาตขับรถถูกต้อง - ถ้าหากมีอุบัติเหตุคนชนพื้นถนนให้ทำสัญญาณ เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถคันอื่นมองเห็นได้โดยเด่นชัด และจัดเก็บออกจากถนนโดยเร่งด่วน - ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.) รถบรรทุกน้อยควรหลีกเลี่ยงเขตเมืองไปใช้เส้นทางอื่น หรือตั้งเข้าเขตเมืองในช่วงเวลาดังกล่าว - ห้ามจอดรถบรรทุกน้อยบริเวณด้านหน้าโรงงาน และสองข้างทางของทางหลวงหมายเลข 2021 โดยเด็ดขาด - กำหนดให้การบรรทุกน้อยเข้าโรงงานมีความสูงจากพื้นถนนไม่เกิน 3.80 เมตร และมีความยาวที่ยื่นจากขอบตัวถังรถด้านหลังไม่เกิน 2.30 เมตร ห้ามยื่น - สำหรับน้อยที่ติดเป็นท่อนให้มีผ้าหรือตาข่ายคลุมด้านบนของรถ และผูกมัดให้แน่นป้องกันไม่ให้ท่อนน้อยโยกตกหรือกระเด็นออกจากรถขณะขนส่งการบรรทุกน้อย - กำหนดให้รถบรรทุกน้อยทุกคัน ให้มีการติดธงสีแดงขนาดใหญ่ไว้ท้ายรถอย่างน้อย 2 ผืน เพื่อให้เห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวันและติดสัญญาณไฟสีแดงไว้บริเวณท้ายสุดของน้อยที่ยื่นออกมานอกตัวรถอย่างน้อย 3-4 ดวง ในเวลากลางคืน 				
<p>ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒน์ละลิน) (นายแพทย์ ว่องวัฒน์ละลิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท นวัตกรรมไทยกายูจเนอรี่ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ <i>Stan Oubonham</i> ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 23</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินผล	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้คนขับบรรทุกอ้อย มีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง และทางขึ้นเนินเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในช่องทางที่มีการจราจรตั้งแต่ 2 ช่องทางขึ้นไป ให้วิ่งทางซ้ายสุดและห้ามรถอ้อยขับแซงกันเองในที่ชุมชนหรือในที่คับขัน อีกทั้งให้ปฏิบัติตามป้ายประชาสัมพันธ์ที่มีเตือนไว้ตามที่ต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด กำหนดให้คนขับบรรทุกอ้อยทั้งระยะทางพอสมควรในการวิ่งบนถนน และเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด เช่น ถนนบริเวณตลาดนัด ฯลฯ โดยควรหลีกเลี่ยงการใช้ถนนดังกล่าว เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากสภาพการจราจรติดขัด มีผู้ใช้รถ ใช้ถนนเป็นจำนวนมาก หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดรถบนถนนระหว่างการขนส่ง เช่น รถเสีย หรือขัดข้อง หรืออุบัติเหตุต้องจอดรถ ให้แอบซ้ายติดขอบ และให้มีเครื่องหมายแสดงสัญญาณว่ารถหยุดจอดให้ผู้อื่นสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะห่างจากตัวรถทั้งด้านหน้าและด้านหลังไม่น้อยกว่าด้านละ 50 เมตร ทั้งนี้ถ้าเป็นเวลากลางคืนให้ใช้วัสดุพร้อมป้ายบอกให้ชัดเจนตลอดเวลาที่รถหยุดจอดอยู่จนกว่าจะมีการเคลื่อนย้ายรถออกไป ประสานงานกับโรงงาน เพื่อดำเนินการแก้ไขและเคลื่อนย้ายรถที่เสียหรือขัดข้องออกจากพื้นที่ถนนอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมง กำหนดให้คนขับบรรทุกอ้อยทุกคันปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบกและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนแล้วให้มีการดำเนินการตามกฎหมายโดยเคร่งครัด กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถบรรทุกอ้อยก่อนนำมาใช้บรรทุกอ้อยทุกครั้ง 				



ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวิฑนะสิน)

ลงชื่อ (นายพนพพร ว่องวิฑนะสิน)

กรรมการบริษัท
บริษัท นาคาลไทยกายูคเนอรี่ จำกัด

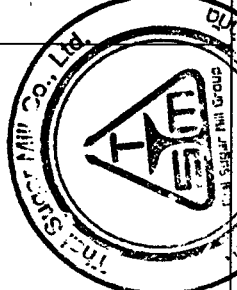
มิถุนายน 2554


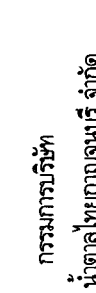
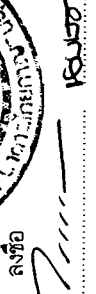
ลงชื่อ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

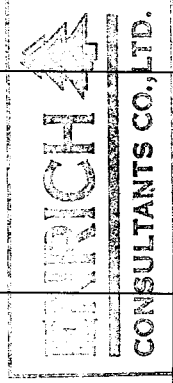
หน้า 24

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินและผลของเสีย	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย</p> <p>การจัดการกากของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แบ่งออกเป็น ขยะทั่วไป และของเสียจากการบวนการผลิต โดยขยะทั่วไปที่เกิดจากคมน้ำจะกำจัดโดยการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และรวบรวมส่งให้เทศบาลนครอุดรธานีหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด โดยจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเทศบัญญัติเทศบาลนครอุดรธานี เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ. 2539 หรือปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่อนุญาต ในส่วนของกากของเสียจากกระบวนการผลิตจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธีตามชนิดและประเภทของเสียนั้น ๆ ทั้งการจัดเก็บ การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดจะเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในด้านการจัดการขยะและกากของเสียเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดนโยบาย 3R มาใช้ในโรงงาน โดยพิจารณาถึงแหล่งกำเนิดของเสีย ปริมาณของเสีย และวิธีการกำจัดหรือลดของเสียตามหลักการดังกล่าวดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Reduce "ลด" ลดการใช้ เพื่อประหยัดการคงอยู่ในวันข้างหน้า Reuse & Recycle "รีไซเคิล" คืนทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด Replace "แทน" ที่พบสิ่งแวดล้อมที่มีใช้อย่างเพียงพอ และคงอยู่อย่างยั่งยืน ขยะทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน ขยะทั่วไปประมาณ 84 ตัน/ปี ส่วนที่เป็นเศษอาหารจากโรงอาหาร ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์ รวมทั้งเศษกระดาษและพลาสติก ที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ จะนำไปกำจัด โดยส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปฝังกลบ ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะและพลาสติก ประมาณ 50 ตัน/ปี จะถูกแยกประเภทเพื่อติดต่อให้ผู้รับซื้อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ประมาณ 2 ตัน/ปี จะส่งกำจัดทั้งหมดแต่สามารถลดปริมาณ (reduce) ได้ เช่น เลือกใช้ถ่านไฟฉายที่ชาร์จไฟได้ หรือหมึกที่สามารถเติมได้ เป็นต้น กำหนดมาตรการจัดการแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถนำไปจำหน่ายออกจากขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด จัดตั้งถังขยะมูลฝอยใช้ตามจุดต่างๆ เช่น ในบริเวณสำนักงาน เป็นต้น ก่อนรวบรวมส่งให้ อบต. เทศบาล หรือหน่วยงานราชการรับไปกำจัด ประสานงานกับเทศบาลนครอุดรธานีเพื่อนำขยะมูลฝอยที่ไปกำจัดโดยต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติเกี่ยวกับการใช้บริการกำจัดขยะ ณ ศูนย์กำจัดขยะของเทศบาลนครอุดรธานี และสอดคล้องกับเทศบัญญัติเทศบาลนครอุดรธานี เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ.2539 	พื้นที่โครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ

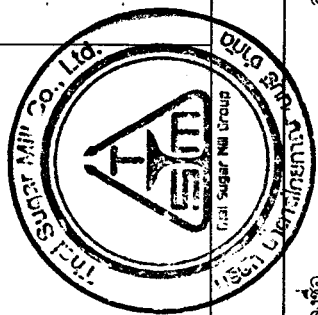
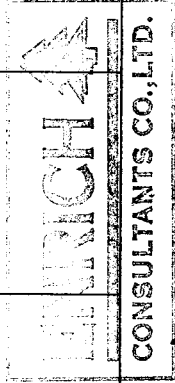


<p>ลงชื่อ  (นางสาวกานกรวรรณ ว่องวัชรนเสลิน)</p>	<p>ลงชื่อ  (นายณพพร ว่องวัชรนเสลิน)</p>	<p>การบริการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ  บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 25</p>
--	--	---	----------------------	--	----------------



ตารางที่ 2 (ต่อ)

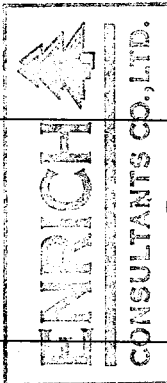
ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • บทบาทแผนกกำจัดขยะทั่วไปมีประจำโดยเลือกใช้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่เป็นลำดับแรก • ในกรณีที่ไม่มีความพร้อมที่ได้รับอนุญาตบริษัทกำจัดขยะทั่วไปโครงการจะปฏิบัติดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * จัดหาพื้นที่และออกแบบบ่อฝังกลบที่ถูกต้องวิศวกรรม (Sanitary Landfill) ในพื้นที่โครงการ * รายงานผลการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่อง * กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบ่อฝังกลบให้เป็นไปตามหลักวิชาการและตามที่กฎหมายกำหนด * ตรวจสอบระบบบ่อฝังกลบอย่างต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ • กากของเสียจากการผลิต <ul style="list-style-type: none"> - อังกรจตุรศรเคมี 740 ตัน/ปี หลังจากสุบถ่ายสารเคมีออกหมดแล้ว ยังปลาลำธารรทน้ำกลับมาใช้บรรจุขวดที่ไม่ใช้แล้ว เช่น น้ำดื่มเครื่องที่ไม่ใช้แล้ว - น้ำมันหล่อลื่น 8,000 ลิตร/ปี เป็นของเสียอันตราย โดยจะรวบรวมไว้ในถังก่อนส่งจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไป Recycle หรือกำจัดต่อไป - กากอ้อย 837,000 ตัน/ปี เป็นของเสียที่ไม่อันตราย จะส่งให้โรงงานไฟฟ้าชีวมวล (50 MW) จังหวัดอุตรดิตถ์ นำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า - กากน้ำตาล 128,000 ตัน/ปี เป็นของเสียที่ไม่อันตราย จะขายให้โรงงานผลิตแอลกอฮอล์ ผศฐรส อหารสัตว์ หรือโรงงานผลิตปุ๋ย EM ฯลฯ เพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบต่อไป - Sludge จากถังตกตะกอนระบบผลิตน้ำ 36 ตัน/ปี เป็นของเสียที่ไม่อันตรายสามารถนำไปใช้ต้นไม้เพื่อเป็นวัสดุบำรุงดิน <p>กากตะกอนหมักกรองน้ำอ้อย (Filter Cake) ถูกถ่ายโดยรถลิบล้อไปกับใบตมกับกากตะกอน ก่อนที่จะนำไปใช้ในทางเกษตร</p>				

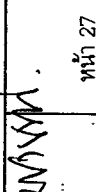
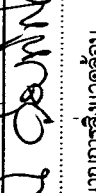


<p>ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัชรณะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ นางสาวกนกวรรณ ว่องวัชรณะสิน</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 26</p>
---	---	--	----------------------	---	----------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและของเสีย (ต่อ)</p> <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบเบื้องต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> หากมีการดำเนินการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของดิน น้ำใต้ดิน หรืออากาศในบริเวณใกล้เคียงได้ เช่น การเกิดเสียงดังมารบกวนในช่วงเวลากลางคืน จะต้องแจ้งให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบทราบโดยทั่วถึงกัน เข้าพบผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟัง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไข ประสานงานและให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อหาแนวทางหรือระเบียบในการป้องกันไม่ให้เกิดการตั้งแหล่งบ่มทิ้งที่ไม่เหมาะสมภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ปลูกต้นไม้รอบรั้วโรงงาน ด้วยไม้ทรงสูง เป็นแนวทึบ ที่ช่วยบังตา และบังลม เช่น อนุบาลอินทนิล ส้ม ฯลฯ และไม้ทรงพุ่ม เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและกลิ่น นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ทั้งหมด โดยไม่ระบายสู่คลองธรรมชาติอย่างเด็ดขาด อำนวยความสะดวกให้ตัวแทนของชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบในระดับอำเภอ หรือตำบล หรือในระดับหมู่บ้าน หมู่บ้านตามวาระที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> อำเภอบ้านฝ้าย จังหวัดอุดรธานี ตำบลคึมบาง หมู่ที่ 1 บ้านคึมบาง หมู่ที่ 2 บ้านเจริญสุข หมู่ที่ 3 บ้านแดงหมู หมู่ที่ 4 บ้านชัยเจริญ หมู่ที่ 7 บ้านโนนเสมบูรณ หมู่ที่ 10 บ้านคึมบาง ตำบลหนองหัวคู หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 2 บ้านสะอาด หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ หมู่ที่ 5 บ้านยางโกน หมู่ที่ 6 บ้านกุดเม็ก หมู่ที่ 7 บ้านสะอาดน้อย หมู่ที่ 8 บ้านสะอาด หมู่ที่ 9 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 10 บ้านยางโกนน้อย หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวคู 	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการบริการของโครงการ
<p>9. เศรษฐกิจสังคม</p> <p>ในระยะดำเนินการของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและด้านบวกต่อเศรษฐกิจและสังคมบริเวณพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบด้านบวกที่เกิดขึ้น ได้แก่ ช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ เพิ่มมูลค่าสาขา อ้อยที่เป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาล และส่งเสริมธุรกิจการค้า/ร้านอาหารในท้องถิ่น ในส่วนของผลกระทบทางบวกที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ความเดือดร้อนราคาอ้อยจากฝุ่นละอองและเสียงดังจากกิจกรรมการที่อ้อย และผลิตน้ำตาล และการรบกวนการดำเนินชีวิตโดยปกติสุขของประชาชนจากการการขนส่งอ้อย ดังนั้นจึงต้องกำหนดมาตรการในการป้องกัน และลดผลกระทบต่อชุมชน รวมถึงมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านลบ และกำหนดมาตรการส่งเสริมชุมชนท้องถิ่น ชอประชาชนและสนับสนุนผู้ประกอบการในพื้นที่เพิ่มเติมขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบเบื้องต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> หากมีการดำเนินการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของดิน น้ำใต้ดิน หรืออากาศในบริเวณใกล้เคียงได้ เช่น การเกิดเสียงดังมารบกวนในช่วงเวลากลางคืน จะต้องแจ้งให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบทราบโดยทั่วถึงกัน เข้าพบผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟัง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไข ประสานงานและให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อหาแนวทางหรือระเบียบในการป้องกันไม่ให้เกิดการตั้งแหล่งบ่มทิ้งที่ไม่เหมาะสมภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ปลูกต้นไม้รอบรั้วโรงงาน ด้วยไม้ทรงสูง เป็นแนวทึบ ที่ช่วยบังตา และบังลม เช่น อนุบาลอินทนิล ส้ม ฯลฯ และไม้ทรงพุ่ม เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและกลิ่น นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ทั้งหมด โดยไม่ระบายสู่คลองธรรมชาติอย่างเด็ดขาด อำนวยความสะดวกให้ตัวแทนของชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบในระดับอำเภอ หรือตำบล หรือในระดับหมู่บ้าน หมู่บ้านตามวาระที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> อำเภอบ้านฝ้าย จังหวัดอุดรธานี ตำบลคึมบาง หมู่ที่ 1 บ้านคึมบาง หมู่ที่ 2 บ้านเจริญสุข หมู่ที่ 3 บ้านแดงหมู หมู่ที่ 4 บ้านชัยเจริญ หมู่ที่ 7 บ้านโนนเสมบูรณ หมู่ที่ 10 บ้านคึมบาง ตำบลหนองหัวคู หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 2 บ้านสะอาด หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ หมู่ที่ 5 บ้านยางโกน หมู่ที่ 6 บ้านกุดเม็ก หมู่ที่ 7 บ้านสะอาดน้อย หมู่ที่ 8 บ้านสะอาด หมู่ที่ 9 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 10 บ้านยางโกนน้อย หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวคู 	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการบริการของโครงการ

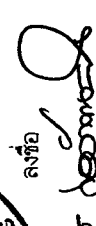


ลงชื่อ  ลงชื่อ  หน้า 27

บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

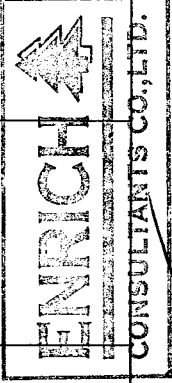
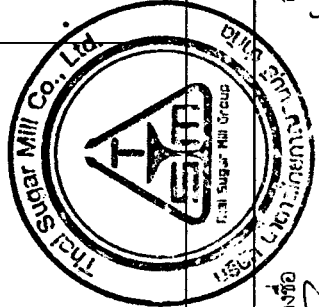
มิถุนายน 2554

กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

ลงชื่อ  (นางสาวกานวรรณ ว่องวิวัฒนะสิน) (นายณพพร ว่องวิวัฒนะสิน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>มาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีช่องทางร้องเรียน ได้แก่ คณะกรรมการพหุภาคี องค์การบริหารท้องถิ่น ผู้นำชุมชนในหมู่บ้าน อำเภอและโรงเรียน ต่อเจ้าของโครงการ (บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด) โดยตรง จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ ณ สำนักงานโรงงาน จัดให้มีแบบฟอร์มร้องเรียน ในกรณีที่มีการร้องเรียนทางเจ้าของโครงการ (บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด) ต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามผังการจัดการเรื่องร้องเรียน แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางร้องเรียน และมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการพหุภาคี ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน <p>มาตรการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาปรับคนท้องถิ่นในตำบลบ้านผือ ตำบลหนองหัวจุก ตำบลห้วยโคก อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี และตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย เข้าทำงานเป็นลำดับแรก โดยประกาศรับสมัครแรงงานพนักงานของโครงการผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่นและบ้านผู้นำชุมชนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือนก่อนการเปิดรับสมัครน ผู้ชุมชนร้านค้าและบริการต่างๆ ในท้องถิ่น เช่น ร้านขายวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในกระบวนการผลิต ห้องเช่า ร้านขายอาหารและสิ่งของเพื่อการอุปโภค "ลา" นำระบบ Contract Farming มาปรับใช้ เพื่อส่งเสริมเกษตรกรใน รัศมีรอบโรงงานปลูกอ้อยและรับซื้อในราคาประกัน ให้การสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนใกล้เคียงและทำ ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ของชุมชน ตามความเหมาะสม 	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <p>ตำบลห้วยโคก หมู่ที่ 8 บ้านหนองกุง • อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ตำบลฝาง หมู่ที่ 11 บ้านห้วยทราย</p>				



ลงชื่อ (นางสาวนภวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)

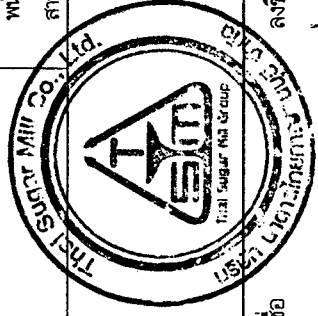
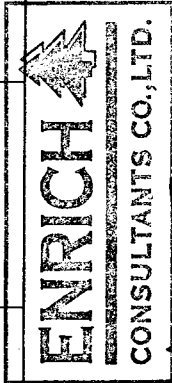
ลงชื่อ (กรรมการบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด)


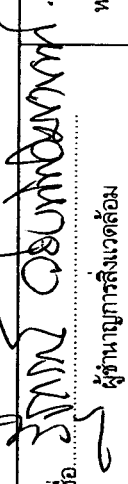
ลงชื่อ (มิถุนายน 2554)

ลงชื่อ (บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด) หน้า 28

ตารางที่ 2 (ต่อ)

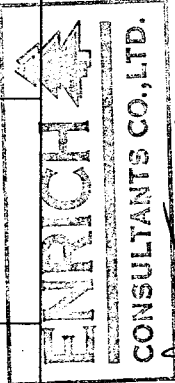
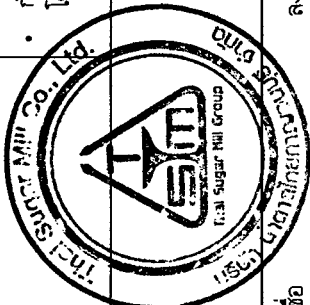
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมและกำหนดนโยบายรับซื้ออ้อยสดที่ไม่ผ่านการหมักแล้วดับเผา สนับสนุนการใช้รถตัดอ้อยในพื้นที่ เพื่อลดการเผาอ้อยก่อนการตัดเข้าโรงงาน จัดกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อชุมชนตามความเหมาะสม เช่น ชุมชนสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ของโครงการได้ในราคาถูก การจัดสรรภาคakeก่อนหม้ออกรอง (Pulper cake) สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงนำไปใช้ประโยชน์ ฯลฯ 				
<p>10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>กิจกรรมในระยะดำเนินการอาจก่อให้เกิดสิ่งคุกคามทางสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง คือ มลพิษทางอากาศเสียงรบกวนจากกิจกรรม อุบัติเหตุจากการขนส่งอุบัติเหตุจากสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และการแพร่กระจายโรคจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ต่ำที่สุด</p>	<p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงาน และพนักงานในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน ประสานงานกับหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขท้องถิ่น เกี่ยวกับบริการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเนื่องมาจากการทำงานของถนนและพนักงาน อบรม และให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในพื้นที่ หรืออบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ยานยนต์ โดยเคร่งครัด ห้ามการเสพยาในขณะทำงาน จัดกิจกรรมส่งเสริมการมีสุขภาพดีสำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จัดให้มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานที่ออกกำลังกาย สำหรับพนักงานโครงการ จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมรถฉุกเฉินสำหรับคนงาน และพนักงาน เพื่อให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงาน และพนักงานในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน 	<p>พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ</p>

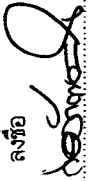


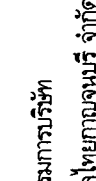
<p>ลงชื่อ  (นางสาวกานกรวรรณ ว่องวัชรณะสิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ  (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม) บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
---	--	----------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>10. สัปดาห์/เดือน/ปี และความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>ผลกระทบบัญชีความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • บำบัด และวิเคราะห์อุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น • อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และอบรมเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี • จัดหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมในเขตดำเนินการ • ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงก่อนดำเนินการ 1 เดือน • ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในเมืองต้น กรมเกิดเหตุฉุกเฉินก่อนดำเนินการ 1 เดือน • ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน และหลังจากนั้นตรวจสุขภาพประจำปี • ตรวจสอบระบบป้องกันเพลิงไหม้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เมื่อเปิดดำเนินการ • อบรมและให้ความรู้ปฏิบัติงานในช่วง 6 เดือน ก่อนปฏิบัติงานจริง • จัดทำคู่มือการควบคุมการเดินระบบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานระบบน้ำดับเพลิงทั่วทั้งน้ำดับเพลิง และอื่นๆ ก่อนดำเนินการ 1 เดือน • จัดมอบแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี พร้อมกับให้ความรู้เกี่ยวกับแผนปฏิบัติงานความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านอื่นๆ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการความปลอดภัยของโรงงานและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์การบริหารความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่นๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ • จัดตั้งคณะกรรมการและหน่วยงานรับผิดชอบความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของกรมปฏิบัติงานในสภาวะต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ แผนการต่างๆ เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ • กำหนดให้มีการประเมินสถานะต่อสุขภาพตามหลักวิชาการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี 					



ลงชื่อ  (นางสาวกานกรวรรณ วงศ์วัฒนสิน) (นายณพพร วงศ์วัฒนสิน)

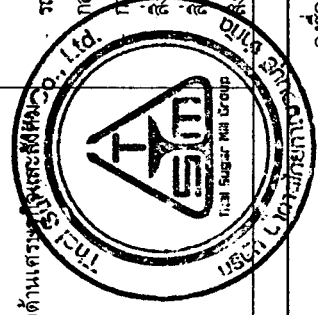
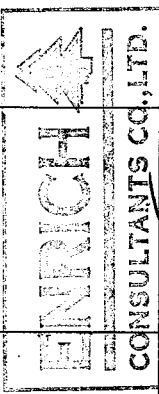
ลงชื่อ  บริษัท น้ำตาลไทยภาคอุบลบุรี จำกัด

ลงชื่อ  มิถุนายน 2554

บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 30

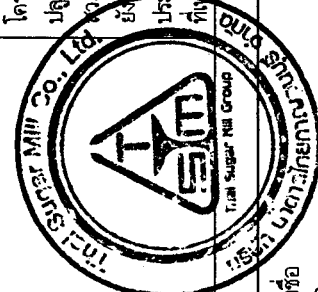
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>11. การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>CSR เป็นการตอบสนองขององค์กรต่อประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งทำให้ประโยชน์กับคน ชุมชนและสังคม นอกจากนั้นยังเป็นเรื่องของบทบาทขององค์กรธุรกิจ ในสังคม และความคาดหวังของสังคมที่มีต่อองค์กรธุรกิจ โดยจะต้องทำด้วยความซื่อสัตย์ และผู้บริภกรจะต้องมีบทบาทเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ โครงการอุตสาหกรรมหน้าตาต จังหวัดอุดรธานีเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดอุดรธานี โดยเฉพาะอย่างยิ่งตำบลบึง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ รวมถึงตำบลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ บริษัทน้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด จึงจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการรับผิดชอบต่อธุรกิจต่อสังคม (Corporate Social Responsibility-CSR) โครงการอุตสาหกรรมหน้าตาต จังหวัดอุดรธานี ด้วยมีความตระหนักดีถึงภารกิจอยู่ ร่วมกันของโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชนโดยรอบอย่างกลมกลืน และเป็นผลดีต่อการร่วมกันพัฒนาทั้งสองส่วนของการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมและในส่วนของ การพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน และนำไปสู่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>มีมติภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> การจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม การให้ข้อมูลที่โปร่งใสกับพนักงานในทุกๆ ด้าน การปฏิบัติอย่างเท่าเทียมทั้งด้านการคัดเลือกเข้าทำงาน รายได้ และความก้าวหน้าในการทำงาน โดยเฉพาะกับผู้หญิงและผู้ที่พิการ การดูแลเอาใจใส่พนักงานโดยเฉพาะที่ได้รับบาดเจ็บ และ/หรือเกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงาน การฝึกอบรมในระดับต่างๆ การสนับสนุนช่วงต่อระหว่างโรงเรียนสู่พนักงานสำหรับคนรุ่นใหม่ โดยการให้การฝึกอบรมพิเศษสำหรับคนกลุ่มนี้ สุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมดูแลด้านสุขภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่องค์กร รณรงค์สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R ในกลุ่มพนักงานทุกระดับ สนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆ ทำกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R สำหรับไม่โรงงาน Reduce "ลด" ลดการใช้ เพื่อทรัพยากรคงอยู่ในวันข้างหน้า Reuse & Recycle "รีไซเคิล" คืนทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้หมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด Replenish "ฟื้นฟู" ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้มิใช้อย่างเพียงพอ และคงอยู่อย่างยั่งยืน <p>รณรงค์สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R ในกลุ่มพนักงานทุกระดับ</p> <p>การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมหน้าตาต จังหวัดอุดรธานี</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชน โดยขอโครงการ</p>	<p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการ</p>



<p>ลงชื่อ.....</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p><i>(Signature)</i></p>
<p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>(นายพนพร ว่องวัฒนะสิน)</p> <p>(นายพนพร ว่องวัฒนะสิน)</p>

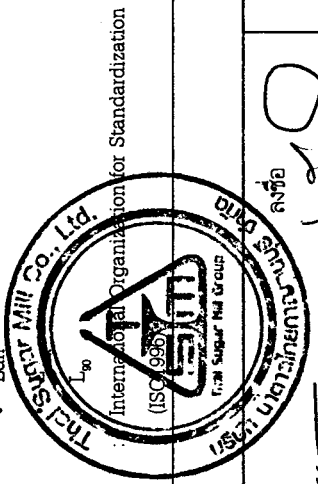
ตารางที่ 2 (ต่อ)

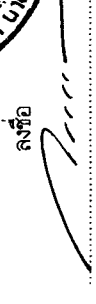
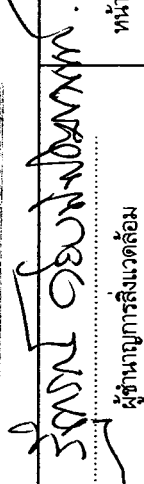
ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • บรรษัทภิบาล และความโปร่งใสในการดำเนินงาน (Corporate Governance) <ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ได้ และเป็นธรรมต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายบนพื้นฐานแห่งความสมดุลและยั่งยืน <p>มิติภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> • ร่วมกับอำเภอ และชุมชน ในการจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการร่วมกับชุมชน จัดทำกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการ 3R ในชุมชน • การสนับสนุนคณะกรรมการพหุภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ โดยการจัดทำหลักสูตรอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ • จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาล เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเยาวชน สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป • ประสานงานกับวิทยาลัยการอาชีพบ้านฝ่อ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดอุดรธานี สำนักงานแรงงานจังหวัดอุดรธานี ฯลฯ เพื่อฝึกอบรมคนในจังหวัดอุดรธานีให้มีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของโครงการ • กำหนดนโยบายที่จಾರณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นลำดับแรก • สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ช่วยพัฒนาชุมชน และนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชน 	พื้นที่โครงการ		บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณ การบริหารงานของโครงการ
<p>12. พื้นที่สีเขียว</p>	<p>โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด 419.5 ไร่ โดยมีพื้นที่พัฒนาโครงการทั้งหมด 410.5 ไร่ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ปลูกไม้โตเร็ว สวนหย่อมที่มีไม้ดอก ไม้ประดับและจัดให้มีภูมิทัศน์ให้สวยงามเหมาะสม โดยคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 26 ไร่ นอกจากนี้โครงการยังพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ประมาณ 9 ไร่ โดยพื้นที่ดังกล่าวจะใช้ประโยชน์ในพื้นที่ในการทดลองปลูกอ้อยพันธุ์เพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เหมาะสมกับโครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานีในอนาคต</p>	พื้นที่โครงการ			รวมอยู่ในงบประมาณ การบริหารงานของโครงการ
<p>ลงชื่อ (นางสาวกานกรรณ ว่องวิวัฒนะสิน)</p>	<p>ลงชื่อ กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	มิถุนายน 2554	ลงชื่อ สำนักอุตสาหกรรม	<p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวิซ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	หน้า 32

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด

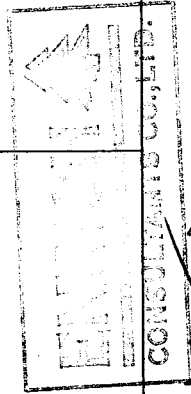
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ฝุ่นและอนุภาคแขวนลอยรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเร็วและทิศทางลม TSP เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method PM-10 เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method PM-2.5 เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-2.5 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method NO₂ เก็บตัวอย่างโดยใช้ Chemiluminescence Analyzer และวิเคราะห์ด้วยวิธี Chemiluminescence Method SO₂ เก็บตัวอย่างโดยใช้ UV-Fluorescence Analyzer และวิเคราะห์ด้วยวิธี UV-Fluorescence Method ความเร็วและทิศทางลมเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม <p>วิธีการตรวจวัด</p>	<p>พื้นที่ก่อนไหวต่อผลกระทบบริเวณใกล้เคียง</p> <p>พื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ วัดสุทธธรรมมาราม โรงเรียนบ้านยางโกน 	<p>ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยแต่ละสถานี ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</p>	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด	100,000 บาท/ครั้ง
<p>2. เสียง</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq (24 ชั่วโมง) Ldn <p>วิธีการตรวจวัด</p>	<p>พื้นที่ก่อนไหวต่อผลกระทบบริเวณใกล้เคียง</p> <p>พื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ วัดสุทธธรรมมาราม โรงเรียนบ้านยางโกน 	<p>ตรวจวัดระดับเสียงทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยแต่ละสถานีดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</p>	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด	50,000 บาท/ครั้ง

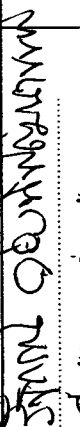
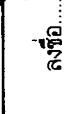

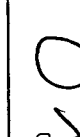


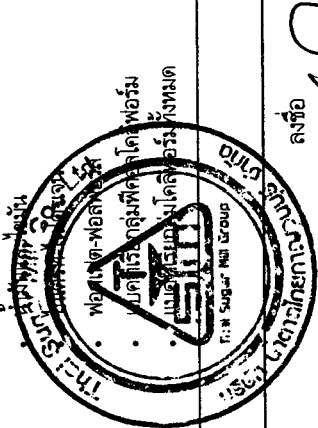
ลงชื่อ  (นางสาวกวรรณ ว่องวัฒน์สิน) (นายพพร ว่องวัฒน์สิน)
 กรรมการบริษัท
 บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด
 ลงชื่อ  (นายพพร ว่องวัฒน์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นวีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 หน้า 33

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>3. อุทกวิทยาน้ำผิวดินและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ด้านการระบายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบขนาดพื้นที่โครงการที่อุทกน้ำท่วม ระดับน้ำท่วม และระยะเวลาที่ท่วมบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ด้านปริมาณน้ำ บริเวณแปลงเก็บน้ำดิบ ติดตั้งสถานีวัดระดับน้ำ บริเวณแปลงเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ สำรวจจัดทำแผนที่ Contour ครอบคลุมพื้นที่แปลงเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ จัดทำกราฟปริมาณน้ำและระดับน้ำ บันทึกระดับน้ำรายวันของน้ำไม่เอ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ คำนวณปริมาณน้ำรายวันในแปลงเก็บน้ำดิบ ทั้ง 2 บ่อ 	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณที่อาจได้ผลกระทบในด้านการระบายน้ำในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ด้านการระบายน้ำ: 1 ครั้งปี ในฤดูแล้ง (กรกฎาคม-กันยายน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ด้านปริมาณน้ำ: ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกายูจเมารี จำกัด</p>	<p>5,000 บาท/ครั้ง ในการตรวจสอบปริมาณระบายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> 30,000 บาท/สถานี ในการติดตั้งสถานีวัดระดับน้ำ 20,000 บาทปี การบันทึกระดับน้ำและจัดทำรายงานติดตามตรวจวัดระดับและปริมาณน้ำ
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ความลึก อุณหภูมิ ความโปร่งใส ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นกรดและด่าง ความเค็ม ออกซิเจนละลาย บีโอดี ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย 	<p>แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1: อ่างเก็บน้ำค้างย้ง ตำบลค้างย้ง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 2: ท้องน้ำย้ง ตำบลค้างย้ง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 3: ห้วยบึงพวน บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลค้างย้ง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 4: ห้วยบึงพวน บริเวณบ้านและดู ตำบลค้างย้ง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้งปี (ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้งระหว่างเดือนกันยายน-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกายูจเมารี จำกัด</p>	<p>20,000 บาท/ครั้ง</p>



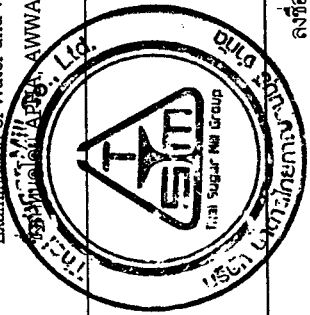
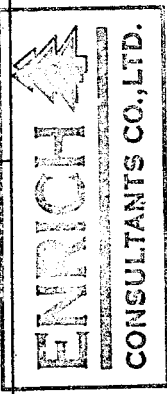
<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>PTT CONSULTANTS CO., LTD.</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกายูจเมารี จำกัด</p>	<p>หน้า 34</p>
---	--	---	---	----------------



(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

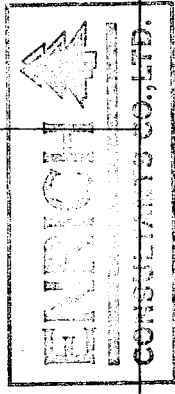
มาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดินและการระบายน้ำ (ต่อ) วิธีการตรวจวัด : วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p>			
<p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> • อุณหภูมิ • ค่าการนำไฟฟ้า • ความขุ่น • ความเป็นกรดและด่าง • ของแข็งละลายทั้งหมด • ความกระด้างทั้งหมด • ความเค็ม • ซัลเฟต • ไนเตรต • คลอไรด์ • ฟลูออไรด์ • เหล็ก • แมงกานีส • ตะกั่ว • แคดเมียม • แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด • E.coli 	<p>แหล่งน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1: อบต.คำมุง ตำบลคำมุง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร • สถานีที่ 2: บ้านดงหมู ตำบลคำมุง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 3 กิโลเมตร • สถานีที่ 3: บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลคำมุง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร • สถานีที่ 4: บ้านสะตุ ตำบลคำมุง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้ง/ปี (ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้ง ระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด</p>	<p>20,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>วิธีการตรวจวัด : วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>				

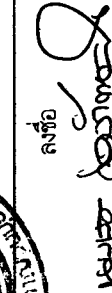
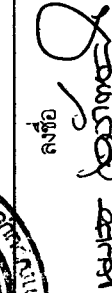


<p>ลงชื่อ (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจน์ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>ลงชื่อ วิชาญ ออบพิงชัยพนม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 35</p>
---	--	----------------------	---	----------------

ตารางที่ 3 (ต่อ)

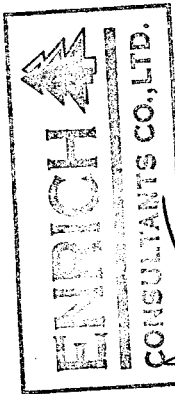
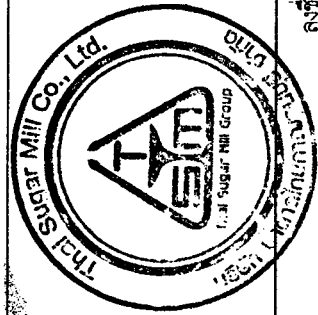
ประเภทการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>6. นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : - แหล่งกีดลอน - ลัดหัวน้ำดิน - แหล่งกีดลอน</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีตัดน้ำจากผิวหน้า (ลึกประมาณ 0-30 ซม.) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงพลาสติกขนาดตา 59 ไมครอน นำตัวอย่างที่รวบรวมได้มาคงเก็บรักษาในขวดเก็บตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอสฟอรัสเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับไปที่ตระเตรียมดีและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ ประเมินความหนาแน่นรายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร และทำการวิเคราะห์ชนิดของปลาของ ลัดดา (2542) Smith (1960) Mizuno (1969) Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index) ลัดหัวน้ำดิน เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานีละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 850 ไมครอน เล็กเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ดองรักษาด้วยน้ำยาฟอสฟอรัสเข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ <p>จากเอกสารอ้างอิงและข้อมูลของลัดหัวน้ำดิน อ้างอิงจากเอกสารอ้างอิงของ (2525) สุภาวดี (2525) และ (2528) และ (1974) Brinkhurst (1971) and Chumils (1984) และ Williams and (1984) และ Williams and (1999)</p>	<p>แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1: อ่างเก็บน้ำท่าบ่อ ตำบลค่าง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 2: ท้องน้ำฝาย ตำบลค่าง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 3: ห้วยบึงพวน บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลค่าง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 4: ห้วยบึงพวน บริเวณบ้านฝางและตำบลค่าง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้ง/ปี (ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือน กรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้งระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกายูจนบุรี จำกัด</p>	<p>15,000 บาท/ครั้ง</p>

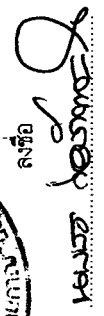
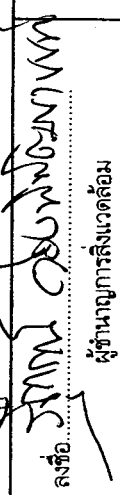


<p>ลงชื่อ </p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกายูจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายพพร ว่องวัฒนะสิน)</p>
--	----------------------	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

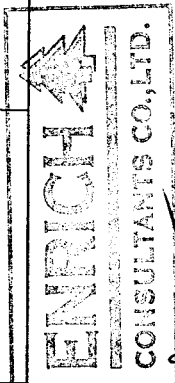
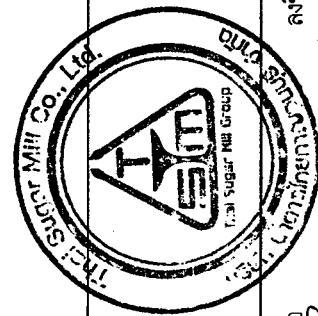
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การควบคุมมลพิษ</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณหรือบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์และคนงาน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข - บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และคนงานโดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข - วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไข ปัญหา และจัดทำรายงานประจำเดือน และรายงานสรุปประจำปี <p>วิธีการตรวจวัด:</p>	<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ)</p>	<p>ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>20,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิด ประเภท ลักษณะ ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการกากของเสีย - สํารวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของขยะ/กากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - จดบันทึกการจัดการขยะ/กากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายการสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหา/อุปสรรค การดำเนินงานทุก 6 เดือน 	<p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>10,000 บาท/ครั้ง</p>



ลงชื่อ 
 (นางสาวกานกรวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายเนพนพร ว่องวัฒนะสิน)
 กรรมการบริษัท
 บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด
 ลงชื่อ 
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2554
 หน้า 37

ตารางที่ 3 (ต่อ)

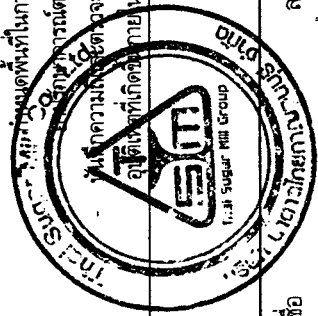
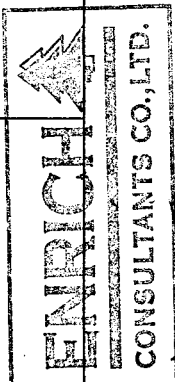
หมายเลขกิจกรรม	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	300,000 บาท/ครั้ง
ดัชนีที่ตรวจวัด :	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง	
วัตถุประสงค์-สังคม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<p>ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น</p> <p>การปรับปรุงพื้นที่ การดูแล การต่อเติม ฯลฯ และ</p> <p>มาตรการป้องกันผลกระทบที่โครงการได้ดำเนินการ โดย</p> <p>ครั้งแรกที่ทำการสำรวจให้ทำการสำรวจความเข้าใจ</p> <p>ต่อโครงการ และการรับทราบข้อมูลของโครงการก่อน</p> <p>การก่อสร้างโครงการด้วย</p> <p>การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ</p> <p>โดยมีกลุ่มเป้าหมายดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ได้แก่ นายกองค์การบริหาร ท้องถิ่นของทั้ง 4 ตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของหมู่บ้าน ที่มีชุมชนตั้งอยู่ในระยะ 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่ โครงการ - สัมภาษณ์ตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ ศาลสถาน สถานศึกษาและสถานพยาบาล ที่ตั้งอยู่ ในระยะ 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ - สัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในระยะ 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ 	<p>พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร</p> <p>โดยรอบพื้นที่โครงการรวม 19 หมู่บ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> • อำเภอบ้านดီး จังหวัดอุดรธานี ตำบลคาง หมู่ที่ 1 บ้านคาง หมู่ที่ 2 บ้านเจริญสุข หมู่ที่ 3 บ้านดงหมู หมู่ที่ 4 บ้านชัยเจริญ หมู่ที่ 7 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ที่ 10 บ้านคาง ตำบลหนองหัวคู หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 2 บ้านเสด หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ หมู่ที่ 5 บ้านยางโพน หมู่ที่ 6 บ้านกุดเม็ก หมู่ที่ 7 บ้านเสดน้อย หมู่ที่ 8 บ้านเสด หมู่ที่ 9 บ้านหนองหัวคู หมู่ที่ 10 บ้านยางโพนน้อย หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวคู ตำบลทวยไศ หมู่ที่ 8 บ้านหนองกุง <ul style="list-style-type: none"> • อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ตำบลผาง หมู่ที่ 11 บ้านหัวทราย 	



<p>ลงชื่อ</p> <p><i>(Signature)</i></p> <p>นางสาว อรุณรัตน์</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p><i>(Signature)</i></p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p><i>(Signature)</i></p> <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p><i>(Signature)</i></p> <p>(นางสาวกานกรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>
<p>หน้า 38</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>หน้า 38</p>	<p>หน้า 38</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>10. สาธารณสุข</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบสถิติ ความถี่ และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน - ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น - ตรวจสอบผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยจากการทำงานของพนักงานและชุมชนในพื้นที่โครงการ - สอบถามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของสถานีอนามัยที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 ตำบล เกี่ยวกับภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน และความเพียงพอของการบริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการรวม 19 หมู่บ้าน เช่นเดียวกับด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>300,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างโครงการ ไว้ในสัญญาจ้างผู้รับจ้างก่อสร้าง เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ อบรมคนงานก่อนเข้าทำงานในโครงการให้มีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety First) และวิธีการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ จากการทำงาน รวมทั้งวิธีการระงับเหตุต่างๆ ▪ กำหนดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดอุปกรณป้องกันในการก่อสร้างอย่างชัดเจน และมีป้ายเตือนที่ชัดเจน - กำหนดการนำวัสดุของเหลือใช้ไปกำจัดอย่างถูกต้อง 24 ชั่วโมง เป็นต้น - กำหนดการป้องกันอุบัติเหตุของรถบรรทุกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>300,000 บาท/ครั้ง</p>

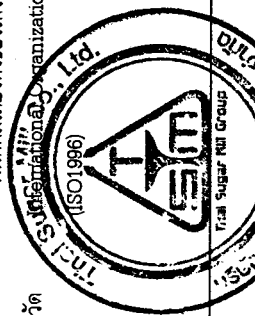



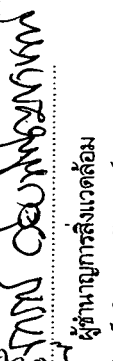
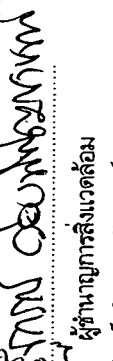
<p>ลงชื่อ <i>[Signature]</i> (นางสาวกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายพร ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>กรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ <i>[Signature]</i> ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ <i>[Signature]</i> หน้า 39</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 4


มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

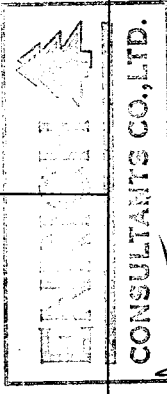
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) • ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) • ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) • ความเร็วและทิศทางลม <p>วิธีการตรวจวัด : TSP เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM-10 เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method • PM-2.5 เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-2.5 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method • ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม 	<p>พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบบริเวณใกล้เคียง</p> <p>พื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ • วัดสุทธธรรมมาราม • โรงเรียนบ้านยางโพน 	<p>ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ โดยแต่ละสถานีดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>50,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>2. เสียง</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : Leq (24 ชั่วโมง)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leq (8 ชั่วโมง) • Ldn • L_{max} • L₉₀ <p>• จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด : MHI Standardization Organization for Standardization (ISO1996)</p>	<p>พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบบริเวณใกล้เคียงที่มีโครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ - วัดสุทธธรรมมาราม - โรงเรียนบ้านยางโพน <p>• ภายในพื้นที่โครงการในแผนต่างๆ และรั้วของโครงการ 10 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mill House I 2 สถานี - Mill House II 2 สถานี - Process House I 2 สถานี - Process House II 2 สถานี 	<p>ตรวจวัดระดับเสียงทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแต่ละสถานีดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</p> <p>• จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>• ตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง), Leq (8 ชั่วโมง), Ldn, L_{max}, L₉₀ งบประมาณ 70,000 บาท/ครั้ง</p> <p>• การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงงบประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง</p>




ลงชื่อ  (นางสาวกานกรวรรณ ว่องวิวัฒนะสิน) (นายณพพร ว่องวิวัฒนะสิน)
 กรรมการบริษัท
 บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด
 ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นวิซ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ลงชื่อ  บริษัท เอ็นวิซ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2554
 หน้า 40

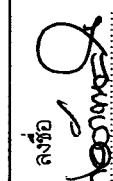
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>2. เสียง (ต่อ)</p>	<p>- Refinery Plant 1 สถานี - Pump House 1 สถานี</p>			
<p>3. อุทกวิทยาน้ำผิวดินและการระบายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> การระบายน้ำ ตรวจสอบดูระบายน้ำในพื้นที่โครงการ และดูระบายน้ำรอบเขตโครงการมิให้เกิดการอุดตันขึ้น หากขึ้นดินต้องมีการขุดลอกทันที จัดทำรายงานการตรวจสอบระบายน้ำและพื้นที่น้ำท่วม ดำเนินการ บันทึกค่าระดับน้ำรายวันของน้ำไม่เอ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ คำนวณปริมาณน้ำรายวันไม่เอ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ บันทึกอัตราการสูบน้ำใช้รายวันตลอดทั้งปี จัดทำรายงานตรวจสอบปริมาณน้ำไม่เอ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อของโครงการ 	<p>ดูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> บ่อเก็บน้ำดิบทั้ง 2 บ่อ 	<ul style="list-style-type: none"> ด้านการระบายน้ำ: 2 ครั้ง/ปี ก่อนฤดูฝนและในฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม-กันยายน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ด้านปริมาณน้ำ: ทุกวันตลอดปี 	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> 5,000 บาท/ครั้ง ในการตรวจสอบระบบระบายน้ำ 50,000 บาท/ปี ในการบันทึกระดับน้ำและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำไม่เอ่อเก็บน้ำดิบ ทั้ง 2 บ่อ
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> ความลึก อุณหภูมิ ความโปร่งใส ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นกรดและด่าง ความเค็ม ออกซิเจนละลาย บีโอดี ของแข็งละลายทั้งหมด <p>ขอเชิญเยี่ยมชม</p> 	<p>แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1: อ่างเก็บน้ำข้าม ตำบลค้าง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 2: หองเหย ตำบลค้าง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 3: ห้วยบงพวน บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลค้าง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร สถานีที่ 4: ห้วยบงพวน บริเวณบ้านเสด็จ ตำบลค้าง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้ง/ปี (ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้งระหว่างเดือนกันยายน-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ สำหรับบริการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>20,000 บาท/ครั้ง สำหรับบริการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน</p>

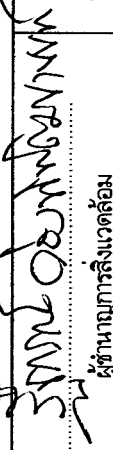


ลงชื่อ  (นางสาวกานกรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายทพพร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

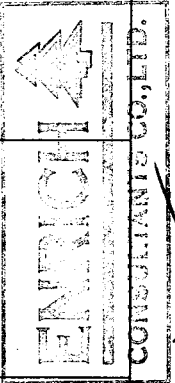
ลงชื่อ  (นายทพพร ว่องวัฒนะสิน)

มิถุนายน 2554

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวิโร คอนซัลแตนท์ จำกัด

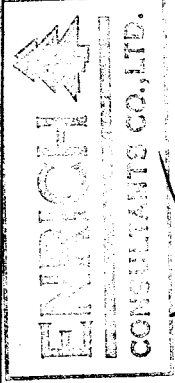
หน้า 41



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • เมตริกเรียลไทม์ไดลิทฟอร์มทั้งหมด • วิธีการตรวจวัด : วิธีการมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF • คุณภาพน้ำทั้งหมด <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> • อุณหภูมิ • ความเป็นกรดและด่าง • ค่าการนำไฟฟ้า • บีโอดี • ซีโอดี • ออกซิเจนละลาย • ของแข็งละลายทั้งหมด • สารแขวนลอย • ไนโตรเจนในรูปที่เคเคเอ็น • น้ำมันและไขมัน • ตะกั่ว • แคดเมียม •ปรอท <p>วิธีการตรวจวัด : วิธีการฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของโครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ สำหรับบริการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของโครงการ</p>	<p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>20,000 บาท/ครั้ง สำหรับบริการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง</p>
<p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> • แหล่งน้ำใต้ดิน <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p>	<p>แหล่งน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1: บ่อค้ำบ่ม ตำบลลำปาง อำเภอบ้านฝ่อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้ง/ปี (ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้งระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p> 	<p>20,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>ลงชื่อ</p> <p>(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัชณะสิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2564</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 42</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรฐานที่ 4 (ต่อ)	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>มาตรฐานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ของแข็งละลายทั้งหมด • ความกระด้างทั้งหมด • ความเค็ม • ซัลเฟต • ไนเตรท • คลอไรด์ • ฟลูออไรด์ • เหล็ก • แมงกานีส • ตะกั่ว • แคดเมียม • เมททิลปรอทกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด • E.coli <p>วิธีการตรวจวัด : มาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 2: บ้านแดง หมู่ ตำบลบ้าน อำเภอ บ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 3 กิโลเมตร • สถานีที่ 3: บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบล ตำบล อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร • สถานีที่ 4: บ้านระดู ตำบลบ้านฝ้อ อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>15,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>บ่อสังเกตการณ์</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความขุ่น • ความเป็นกรด-ด่าง • ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) • ความกระด้างทั้งหมด • เหล็ก • แมงกานีส • ฟลูออไรด์ • คลอไรด์ <p>วิธีการตรวจวัด : มาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>	<p>บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของ โครงการจำนวน 6 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1-4: บริเวณรอบพื้นที่บ่อบำบัด น้ำเสียของโครงการ • สถานีที่ 5-6: บริเวณเลนมาจากสะพาน หม้อกรอง (Filter cake) 			



ลงชื่อ  ลงชื่อ 

(นางสาวกานวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายพนพร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท

บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

มิถุนายน 2564

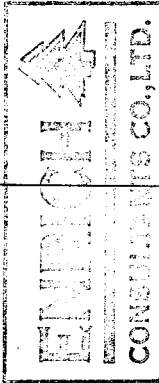
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้า 43

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรฐานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>6. นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> • แหล่งกักต่อน • สัตว์น้ำดิน • แหล่งกักต่อน • ใช้วิธีชักน้ำจากฝายน้ำล้น (ลึกประมาณ 0-30 ซม.) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงพลาสติกก่อนเขย่า 20 นาที กรองน้ำตัวอย่างที่รวบรวมได้มา ดองกับรักษาในขวดเก็บตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ • ประเมินความหนาแน่นรายงานเป็นสถิติต่อลูกบาศก์เมตร และหาวิธีกระจายที่เชิงอิงเอกสารของลัดดา (2542) Smith (1960) Mizuno (1969) Cair and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index) • สัตว์น้ำดิน • เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานีละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่เก็บได้ใส่ตะกรงร่อนที่มีขนาดตา 850 ไมครอน เคาะเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้งแยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ดองรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ <p>สำนักสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรของ บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 1: อ่างเก็บน้ำลำปาง ตำบลลำปาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร • สถานีที่ 2: ท้องน้ำลำปาง ตำบลลำปาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร • สถานีที่ 3: ห้วยวังพวน บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลลำปาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 2 กิโลเมตร • สถานีที่ 4: ห้วยวังพวน บริเวณบ้านสะอู ตำบลลำปาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ห่างจากโครงการ 4 กิโลเมตร 	<p>2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือน กรกฎาคม-กันยายน และฤดูแล้ง ระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์) ตลอดระยะดำเนินการ ดำเนินการต่อเนื่องเป็นเวลา 5 ปี</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>15,000 บาท/ครั้ง</p>



ลงชื่อ วิมล อ่อนนิมิต ลงชื่อ วิมล อ่อนนิมิต

(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด

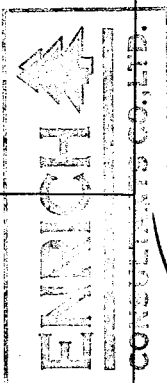
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2554

หน้า 44

ตารางที่ 4 (ต่อ)

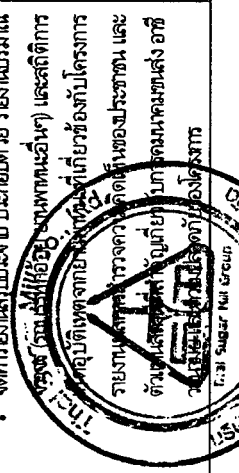
มาตรฐานตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>7. การลดมลพิษ</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการปล่อยมลพิษ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ โดยระบบรถบรรทุกและวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ ความคิดเห็นของประชาชนและตัวแทนสถานที่สำคัญในพื้นที่ใกล้เคียงตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และติดต่อแนวทางหลวงหมายเลข 2021 บันทึกปริมาณการปล่อยมลพิษที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยระยะเวลาการขนส่ง ฯลฯ บันทึกปริมาณการปล่อยมลพิษที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยระบุสาเหตุ และวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ สำรวจความคิดเห็นของประชาชนและตัวแทนสถานที่สำคัญในพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร และติดต่อแนวทางหลวงหมายเลข 2021 จำนวน 12 แห่ง โดยใช้แบบสอบถามก่อนการเปิดตัดถนน และหลังเปิดตัดถนน วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ และจัดทำรายงานสรุปปริมาณการปล่อยมลพิษ จัดทำระบบสรุปประจำปี ประกอบด้วย รายงานปริมาณการปล่อยมลพิษ (ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่) และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รายงานผลการตรวจวัดค่ามลพิษของประชาชน และตัวแทนชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง) กับตัวแทนชุมชนสงฆ์ อหิชาคาร และวัดใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ) ชุมชนและสถานที่สำคัญใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ที่อยู่ตามแนวหลวงหมายเลข 2021 จำนวน 14 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ตำบลคันทอง หมู่ที่ 1 บ้านคันทอง หมู่ที่ 2 บ้านเจริญสุข ตำบลคันทอง หมู่ที่ 3 บ้านคันทอง ตำบลคันทอง หมู่ที่ 4 บ้านชัยเจริญ ตำบลคันทอง หมู่ที่ 7 บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลคันทอง เจ้าอาวาสวัดสุทธธรรมาราม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ เจ้าอาวาสวัดปศุกรรมศาล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคันทองเจริญสุข หัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคันทอง ตำบลหนองหวู่ หมู่ที่ 2 บ้านสะอู หมู่ที่ 1 บ้านหนองหวู่ หมู่ที่ 3 บ้านหนองหวู่ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านยางโพธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูเปิดตัด 	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>30,000 บาท/ครั้ง</p>
<p>มาตรฐานตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการปล่อยมลพิษ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ โดยระบบรถบรรทุกและวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ ความคิดเห็นของประชาชนและตัวแทนสถานที่สำคัญในพื้นที่ใกล้เคียงตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และติดต่อแนวทางหลวงหมายเลข 2021 บันทึกปริมาณการปล่อยมลพิษที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยระยะเวลาการขนส่ง ฯลฯ บันทึกปริมาณการปล่อยมลพิษที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยระบุสาเหตุ และวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ สำรวจความคิดเห็นของประชาชนและตัวแทนสถานที่สำคัญในพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร และติดต่อแนวทางหลวงหมายเลข 2021 จำนวน 12 แห่ง โดยใช้แบบสอบถามก่อนการเปิดตัดถนน และหลังเปิดตัดถนน วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาค่ามลพิษ และจัดทำรายงานสรุปปริมาณการปล่อยมลพิษ จัดทำระบบสรุปประจำปี ประกอบด้วย รายงานปริมาณการปล่อยมลพิษ (ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่) และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รายงานผลการตรวจวัดค่ามลพิษของประชาชน และตัวแทนชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง) กับตัวแทนชุมชนสงฆ์ อหิชาคาร และวัดใกล้เคียง 	<p>พื้นที่ดำเนินการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p>	<p>งบประมาณ</p>



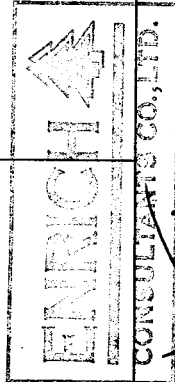
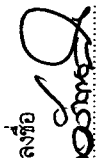

ชื่อ..... **STAN OUNHONGTHAM.**
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด
 หน้า 45

ชื่อ.....
 กรรมการบริษัท
 บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด
 มิถุนายน 2554

ชื่อ.....
 (นายพพร ว่องวัฒน์สิน)

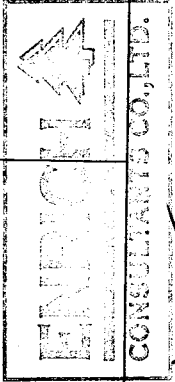
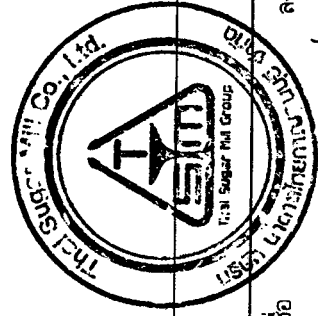






ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ชนิด ปริมาณ ลักษณะ ปริมาณ น้ำหนัก เหล่ากำเนิดของขยะ/ของเสีย และการจัดการขยะ/ของเสีย ภาวะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย <ul style="list-style-type: none"> - C/N ratio - Electrical Conductivity - Moisture - Nitrogen (N) - Organic Matter - pH - Phosphorus (Total P₂O₅) - การย่อยสลาย - Arsenic (As) - Cadmium (Cd) - Chromium (Cr) - Copper (Cu) - Lead (Pb) - Mercury (Hg) - Potassium (Total K₂O) ปริมาณหินและกรวด พลาตติก แก้ว วัสดุ และโลหะอื่น น้ำชะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย <ul style="list-style-type: none"> - Arsenic (As) - Cadmium (Cd) - Copper (Cu) - Lead (Pb) - Mercury (Hg) - Potassium (Total K₂O) 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่โครงการ สถานกองกษากะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย สถานกองกษากะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ ตรวจวัดวิเคราะห์ทางเคมีเตอร์ของตะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย ในครั้งแรกก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการเป็นวัสดุปรับปรุงคุณภาพดิน ตรวจวัดวิเคราะห์ทางเคมีเตอร์ของน้ำชะตะกอนหม้อกรองน้ำอ้อย ในครั้งแรกก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการเป็นวัสดุปรับปรุงคุณภาพดิน 	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>10,000 บาท/ครั้ง</p>
				
<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางสาวกานกรวรรณ ว่องวัฒนะสิน)</p>	<p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>หน้า 46</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

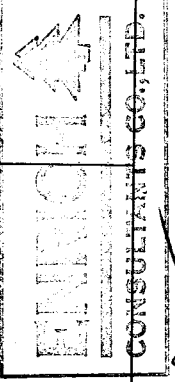
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>8. การจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)</p> <p>วิธีการตรวจวัด : สักรวจและจุดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิด ของขยะ/กากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • จัดบันทึกการจัดการของเสีย หรือระเบียบวิธีการจัดการทุกครั้ง • จัดทำรายการสรุปผลการดำเนินงาน บัญชี/ อนุสรณ์การดำเนินงานทุก 6 เดือน 				
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด : ประเมินความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการดำเนินโครงการ เช่น ความเข้าใจของชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ ประเด็นข้อวิตกกังวลทางสิ่งแวดล้อมของประชาชน ความมั่นใจต่อการดำเนินงานโครงการ การยอมรับต่อการพัฒนาโครงการ เป็นต้น</p> <p>วิธีการตรวจวัด : การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ได้แก่ นายกองการปกครองท้องถิ่นของทั้ง 4 ตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของหมู่บ้านที่มีชุมชนตั้งอยู่ในระยะ 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ • สัมภาษณ์ตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ ศาลาชุมชน สถานศึกษาและสถานพยาบาล ที่ตั้งอยู่ในระยะ 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ • สัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในระยะ 3 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ 	<p>พื้นที่ตั้งชุมชนในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการรวม 19 หมู่บ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> • อำเภอบ้านฉาง จังหวัดอุดรธานี ตำบลคำบง หมู่ที่ 1 บ้านคำบง หมู่ที่ 2 บ้านเจริญสุข หมู่ที่ 3 บ้านคงมู หมู่ที่ 4 บ้านชัยเจริญ หมู่ที่ 7 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ที่ 10 บ้านคำบง ตำบลหนองหัวจุก หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัวจุก หมู่ที่ 2 บ้านสะตุ หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวจุก หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ หมู่ที่ 5 บ้านยางโกน หมู่ที่ 6 บ้านกุดเม็ก หมู่ที่ 7 บ้านสะตุน้อย หมู่ที่ 8 บ้านสะตุ หมู่ที่ 9 บ้านหนองหัวจุก หมู่ที่ 10 บ้านยางโกนน้อย หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวจุก 	<p>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>300,000 บาท/ครั้ง</p>

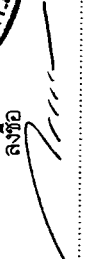


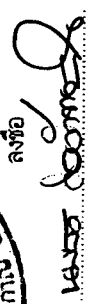
<p>ลงชื่อ  พิชญ์ ไชยบูรณ์</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ  พิชญ์ ไชยบูรณ์</p>	<p>ลงชื่อ  พิชญ์ ไชยบูรณ์</p>	<p>ลงชื่อ  พิชญ์ ไชยบูรณ์</p> <p>(นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน) (นายพนพพร ว่องวัฒนะสิน)</p>
<p>มิถุนายน 2554</p>	<p>กรมการบริษัท</p>	<p>บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>หน้า 47</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

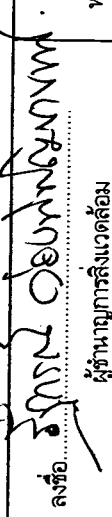
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ตำบลห้วยไต่ก หมู่ที่ 8 บ้านหนอง • อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ตำบลฝาง หมู่ที่ 11 บ้านห้วยทราย</p>			
<p>10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน • ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน • ติดตามตรวจสอบสถิติ ความถี่ และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน • ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น • ตรวจสอบและกระทบก้องด้านสุขภาพอนามัยจากการทำงานร่วมกันของชุมชนและพนักงานในพื้นที่โครงการ • ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานและตรวจสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรงเป็นประจำทุกปี • ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรง ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน <p>วิธีการตรวจวัด:</p> <p>มีการประชุมผู้ปฏิบัติงานในโครงการให้มีความและควาเข้าใจในด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่าง รวมถึงแผนปฏิบัติการในด้านการศึกษาและฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานและตรวจสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรงปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรง และลักษณะการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงานทุกเดือน 	<p>บริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท น้ำตาลไทย กาญจนบุรี จำกัด</p>



ลงชื่อ  (นางสาวกนกวรรณ ว่องวัฒนะสิน)

ตำแหน่ง  (นายเนนพร ว่องวัฒนะสิน)

กรรมการบริษัท
บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด

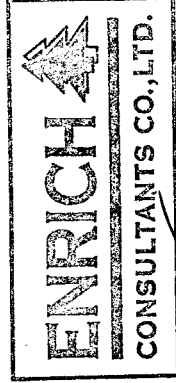
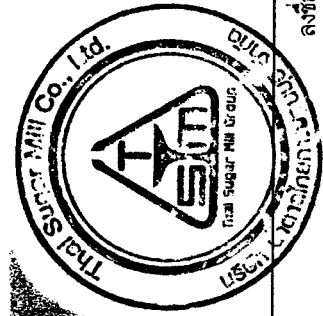
ลงชื่อ  (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2554

หน้า 48

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
<p>10. สถานการณ์สิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> แจ้งให้พนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่างๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง และขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ กำหนดพื้นที่โครงการที่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด รวมถึงแสดงป้ายบอกอย่างชัดเจน ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก โครงการตามแผนรองรับอุบัติเหตุหรือแผนฉุกเฉินของโครงการ จัดทำการซ้อมแผนปฏิบัติการด้านป้องกันและระงับอุบัติเหตุหรือแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และรายงานการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยรวมถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางในการแก้ไข สอบถามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 ตำบล เกี่ยวกับภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน และความเพียงพอของการบริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 				



ลงชื่อ (นางสาวนกรรณ ว่องวัฒนะสิน)	ลงชื่อ (นายเทพพร ว่องวัฒนะสิน)	กรรมการบริษัท บริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด	ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด	มิถุนายน 2554 หน้า 49
--	---	--	--	--------------------------